عنوان: د حسابونو څخه کولو د پاره د جمع او تفریق دوه رقمی عددونه د معکوسو عملیاتو پرته استعمالول

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
- په ټوره تخته لیکل مثلاً : (1) 18 + 34 څخه پیل دوی کوی د هغې د حسابولو او بیا ټولې غوښتنه کول . - پوښتنه کول چې حساب څوک څنګه چک کولے شی چې صحیح دے که غلط . - وئیل چې دا یوه طریقه ده خو په ټوله ښه نه ده ، ځکه چې یوځل بیا هم دغه غلطی کیدے شی کومه چې په پوهې څل د جمع کولو په وخت شوې وه . - تصدیق کول چې دا د چک کولو یوه ښه طریقه ده ، د متعلقه کار د لیکلو غوښتنه کول .	1- د جمع د حساب چک کولو د پاره یوه طریقه پیدا کول - یوځای حساب کول ، څخه چې دوی کوی هغه په اوچت آواز وئیل ، په ټوره تخته لیکل : 18 + 34 = 52 - فکر پرې کول ، کیدے شی چې یوځل بیا د حساب کولو تجویز وړاندې کړی (2) - فکر کول چې ایا د تفریق په مدد سره د حساب د چک کولو د پاره څه امکان شته (3) ؛ د 52 نه د 34 د تفریق کولو تجویز وړاندې کول چې دا معلومه شی چې باقی به 18 وی . - په ټوره تخته حساب کول : 52 - 34 = 18 د هغې په حقله وئیل د څخه چې دوی حساب کوی ؛ وئیل چې پوښې حساب (جمع) صحیح وو .	ټوره تخته
- په ټوره تخته یو بل مساوات لیکل مثلاً : 37 + 57 - غوښتنه کول چې د تفریق په مدد سره حساب چک کړی .	2- په ټوره تخته د یو بل مثال مشق کول - د دې حساب کول ، څخه چې دوی کوی د هغې په اوچت اواز وئیل : 37 + 57 = 94 - د دې پحقله فکر کول ، د 94 نه د 57 د تفریق کولو تجویز وړاندې کول چې دا معلومه شی چې باقی به 37 وی ؛ د غسې کول : 94 - 57 = 37 وئیل چې حساب صحیح وو .	
- کلاس په دوه ګروپونو کښې تقسیمول ؛ دواړو ګروپونو ته وئیل چې پوښې مشق پانړې ته وګوری . - یو ګروپ ته د جمع او بل ګروپ ته د تفریق ټول حسابونه حواله کول ؛ د حساب کولو د پاره کافی وخت ورکول . (4) - ښکاره کول چې د تفریق هر حساب د جمع د یو کار سره تعلق لری ؛ غوښتنه کول چې د جمع پوښې محاسبه او د تفریق متعلقه حساب کلاس ته ولولی . (5) - غوښتنه کول چې د جمع حسابونه او په هغوی پورې د تفریق مربوطه حسابونه ولولی . - غوښتنه کول چې د تفریق د متعلقه حساب سره دې د جمع د هر حساب علامت ویلکے شی څنګه چې په پوښې جمع کښې بنودلے شوے دے .	3- په دوه ګروپونو کښې حسابونه چک کول - معلومول چې په مشق پانړه کښې د حسابونو دوه ګروپونه دی : یو د جمع د پاره او بل د تفریق د پاره . - د یو ګروپ ښی اړخ ته د جمع (+) ؛ او د بل ګروپ کیڼ اړخ ته (-) د تفریق ټول حسابونه کول - د جمع ګروپ د ماشومانو پوښې حساب کلاس ته لوسټل ؛ د ټولو د تفریق د متعلقه حساب د معلومولو کوشش کول ؛ د تفریق ګروپ د یو ماشوم کلاس ته د متعلقه مساوات لوسټل ؛ وئیل چې ایا محاسبه صحیح وه - په دوه دوه کسه کلاس ته د ټولو متعلقه حسابونو لوسټل ؛ هرځل چک کول چې ایا یو بل سره مطابقت لری . - د تفریق د متعلقه حسابونو سره د علاماتو جوړول : □ ⊙ △ ⊡ △ ○	مشق پانړه ر2 - 25 - 1

درسي پلان: ر 2-25	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

(1) استاذ دې د دې خبرې خيال وساتي چې طالب علمان پۀ حساب کولو او تشريح کولو کښې لکه د مخکښې پۀ شان هم دغه طريقې صحيح پيروی وکړی .

(2) د 52 نه د 34 د تفريق کولو توقع استاد د طالب علمانو نه دکار پۀ دې مرحله کښې نشی کولے خو که چرې کوم يو طالب علم نه د دې د کولو فکر پيدا شوے وی نو دغه دې نۀ کوی او د درسی پلان بل قدم نه دې لاړ شی .

(3) که چرې طالب علمان تفريق نۀ شی کولے نو استاد به پۀ دې زور ا چوی چې غلطی (که چرې کومه وی) د دوو عددونو د جمع کولو پۀ وخت کښې شوېده ، يو کس کولے شو چې دا غلطی د تفريق پۀ عملیې سره د چک پۀ ذريعه پيدا او اصلاح کړی .

(4) کوم طالب علمان چې خپل کار پوره خلاص کړی نو د خپل ګروپ د نورو هغو طالب علمانو سره به مرسته کوی چې خوک چې مدد غواړی .

(5) کۀ چرې څنې محاسبې چې پۀ يو بل پورې تعلق لری او د يو بل سره برابرې نۀ را ځی نو ماشومان به وائی چې د لته چرته پۀ کوم ځای کښې غلطی موجوده ده ، دا غلطی به لټوی او اصلاح کوی به ئې .

ر ۲	۲۵ — ۱	②			①		
۷۲	۵۲	۷۱	۴۹	۵۴	۶۷		
-۱۸	-۲۶	-۳۸	+۱۲	+۱۸	+۲۴		
			○	□	△		
۹۲	۹۱	۶۱	۲۶	۷۵	۳۲		
-۱۷	-۲۴	-۱۲	+۲۶	+۱۷	+۳۸		
	△		⊙	⊡	◬		

د ورځې ورپسې درس	عنوان: د تفریق د حسابونو چک کولو د پاره د جمع حسابونه استعمالول
خاکه ر2-25	

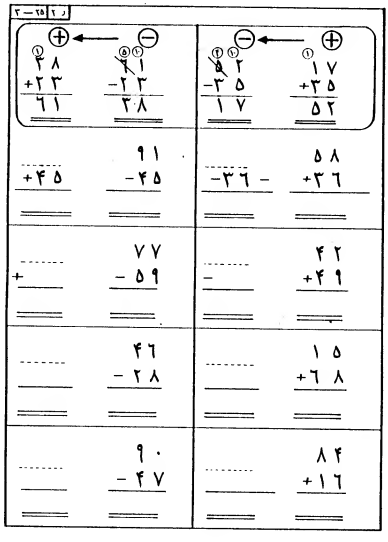
د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- د استاد په نوره تخته لیکل مثلاً: $\frac{41}{23}$ ؛ د طالب علمانو د کار حلول ، هم دغه وخت کښې څه‌ئ چې دوی کوی د هغې کلاس ته لوستل (نتیجه : 18)	نوره تخته
2- د استاد غوښتنه کول چې د چک کولو د پاره به کوم حساب کولے شی چې ایا د تفریق حساب صحیح دے که غلط ؛ د طالب علمانو بحث کول ، معلومول چې د تفریق د حساب د چک کولو د پاره دې د جمع حساب وکړے شی ؛ لیکل / دا په‌ئ نوره تخته حسابول : $\begin{array}{r} {\scriptstyle 1}18 \\ 23+ \\ \hline 41 \end{array}$ وئیل چې دا دوه حسابونه یو بل سره جوړیږی (تکمیږی) .	
3- دوئیمې مشق پاڼې ته کتل ؛ پوښتنې د ټولو طالب علمانو څانله څانله ډینی اړخ ته د تفریق یو حساب حلول ، بیا د بل اړخ (کڼ اړخ) نه معلومول (2) چې د جمعې کوم حساب د تفریق حساب سره تعلق لری ؛ دا حسابول ؛ مقابله کول چې دا یو بل سره جوړیږی . بیا د جمع او تفریق بل حساب کول او داسې نور ، هر ځل علامت په‌ئ متعلقه بکس کښې جوړول :	مشق پاڼه ر2-25-2

ر ۲ | ۲۵-۲

①		②	
۵۶ − ۲۸ = △	۴۲ − ۱۵ = □	۲۷ + ۱۵ =	۲۵ + ۵۹ =
۸۴ − ۵۹ = ○	۷۳ − ۳۴ = ⊙	۳۹ + ۳۴ =	۲۸ + ۲۸ =

دوئیم ورپسې درس خاکه ر2-25	عنوان: د چک کولو د پاره د معکوسو عملیاتو حسابول

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد پۀ تخته لیکل: 17 + 35 ؛ د یو طالب علم دا پۀ صحیح (خاص) شکل کښې حسابول، د نورو کلاس ته د هغه ټول حساب لوستل چې نتیجه یې 52 ده.	تخته
2- د استاد غوښتنه کول چې د چک کولو د پاره معکوس حساب معلوم کړي؛ د طالب علمانو بحث کول، تجویز وړاندې کول، پۀ تخته لیکل: 52 − 35 ؛ دا حسابول؛ وئیل چې حسابونه یوبل سره ربط لري (که دا سې نۀ وی نو طالب علمان دې غلطی معلومه کړي)	
3- پۀ تخته لیکل: 61 − 23 ؛ دا پۀ صحیح شکل کښې حسابول، د نورو کلاس ته د ټول حساب لوستل چې نتیجه یې 38 ده.	تخته
4- د استاد غوښتنه کول چې د چک کولو د پاره معکوس حساب معلوم کړي؛ د طالب علمانو بحث کول، تجویز وړاندې کول، پۀ تخته لیکل: 38 + 23 ؛ دا حسابول؛ وئیل چې ایا دواړه حسابونه یوبل سره مطابقت لري.	
5- درېیمې مشق پا نړې ته کتل؛ معلومول چې پۀ تخته لیکلې شوی دوه مثالونه دواړه د مشق پا نړې پۀ سرکښې لیکلې شوی دی؛ یو ځل بیا کلاس ته لوستل؛ د + − او − + پۀ مطلب او معنی بحث کول.	مشق پانړه ر2-25-3
6- د انډ یوال سره یو ځای د ټولو حسابونو مکمل کول.	



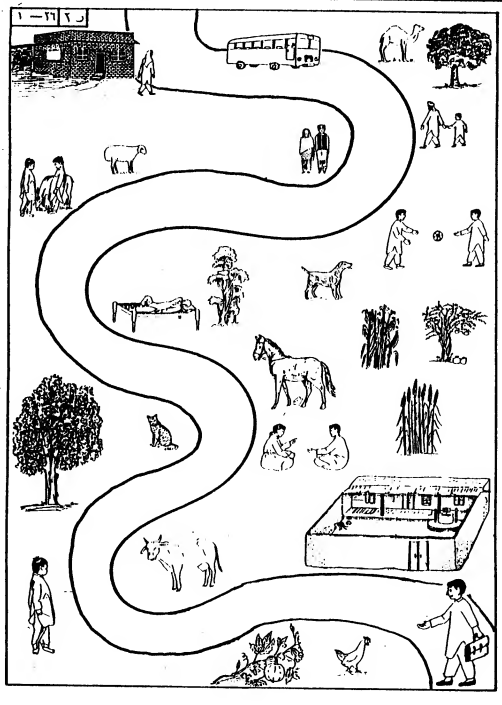
ریاضی ـ دویم ټولګی	عنوان: مشق کول : ـ ښځې ـ او ـ ګڅ ـ ، ـ مخ پۀ وړاندې ـ او ـ مخ پۀ شا ـ
ورځ 2 – 26	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1: د ـ ګڅ ـ او ـ ښځې ـ مشق کول	
– طالب علمانو ته وښیل چې زما د حکم مطابق به عمل کوئ ، پۀ هر ځل به د ـ ښځې ـ او ـ ګڅ ـ منځ کښې فرق کیږي ؟ حکم ورکول ؛ (دا د څومنټو د پاره کول) .	– د استاد د حکم سره سم عمل کول ، یعني ښځې / ګڅ ، لاس / پښه ځغلول (او چټول) ، ښځې / ګڅ غوږ ته لاس ورورول د ښځې / ګڅ لاس پۀ ذریعه ، ګڅه / ښځه ستنزکه پټول ، ښځه / ګڅې پښې ته ښځې / ګڅ لاس ورورول ؛ ښځه / ګڅې کې که ته اشاره کول او داسې نور .	
	2 – دا لوبه ـ بالیټ ووهه ـ کول	
– دیوې لوبې اعلان کول ؛ طالب علمانو ته وښیل چې د سکول پۀ انګړ کې یوه لوبه دایره جوړه کړئ ؟ د ـ بالیټ ووهه ـ لوبه تشریح کول (۱) ، ضروري خبرونه تیارول .	– غوږ ونیول ، د سکول انګړ ته ټلل ، یوه دایره جوړول .	یو بالیټ یا یو بل لوبنې ، یوه لبنته ، د ستنزکو ټرلو د پاره یوه کپړه
– لوبه پۀ یو طالب علم شروع کول کوم چې پخپله ستنزکې ماشوم رهنمائي کوي .	– دیوۀ هلک چې ستنزکې ټپ ټرلې دی کوشش کول چې بالیټ پیدا کړي او وۀ ځي وهي ؛ د یو بل طالب علم د ـ ګڅ ـ ، ـ ښځې ! ـ ، ـ مخې ته ! ـ ، ـ شاته ! ـ پۀ اواز کولو سره د هغۀ رهنمائي کول .	
– دویم ځلې شروع کول ، اوس ټولو طالب علمانو ته اجازه ورکول چې حکمونه ورکړي .	– د یو بل طالب علم ستنزکې ټرل کیږي ، د نورو ټولو ورته حکم ورکول .	
– دوه یا درې ځلې د دغه لوبې بیا تکرارول ؛ د طالب علمانو ته غوښتنه کول چې واپس لاړشي .	– همدغه شان عمل کول ؛ بیا پۀ کلاس کښې خپلو خپلو ځایونو ته ټلل .	
	3 – پۀ یوه مشق پاڼه د ـ ښځې ـ ، ـ ګڅ ـ ، ـ مخې ته ـ ، ـ شاته ـ مشق کول	
– د ـ ښځې ـ او ـ ګڅ ـ مشق پاڼه ټولو ته ویشل .	– د سکول ته ټلل ـ لوبه خوځلې کول ، وار پۀ وار .	مشق پاڼه ر2-26-1
– د ټرلو ستنزکو ماشومانو پاڼې کتل او غوښتنه کول ؛ د لوبې تشریح کول (سکول ته ټلل ـ) .	– د انډیوال وښیل : ته ! اوس هم د ..... مخې ته یې ! ، ته ! د ..... ګڅې خوا ته یې ، ته ! د ..... ښې خوا ته یې .	
– د ټرلو ستنزکو ماشومانو پاڼې کتنه کول چې خپل پوزیشن پیدا کړي (د مسوا کې ګوتې پوزیشن)		

(1) د خوند اخیستلو نه علاوه ددې لوبې مطلب دادے چې د «بنې» ، «ګڼې» ، «مخې ته» او «شاته» تصور پخلا وکړي . هغه رضا کار طالب علم چې د دا ډیرې په منځ کښې پروت بالښت به پیدا کوي او وهي به ئې ، سټرګې به ئې په یوه ټوکړه نړۍ وې او یوه لښته به ئې په لاس کښې وې . دغه طالب علم به د میز دیوې بل طالب علم په ذریعه رهنمائ کیږي چې د څلورو مختلفو حکمونو دورکولو اجازه لري : «بنې خواته!» ، «ګڼې خواته!» (بنې یا ګڼې خواته راګرځېدل) یا «مخې ته» یا «شاته» راګرځېدل . ضرورت په اندازه ددې حکمونو تکرارول . کله چې رومبی طالب علم بالښت په لښته ووهلو دبل طالب علم ستړګې به پټول کیږي او بالښت به وهي . استاد به اوس ټولو طالب علمانو ته اجازه ورکوي چې د نړۍ ستړګو ماشوم رهنمائ کړي ، په ګډه سره هدایات ورکول . ټول طالب علمان به خپلو هغه خبرو ته پوره توجه کوي چې د پټو ستړګو ماشوم پرې رهنمائ کوي ، ددې احساس کول چې ماشوم به په حکمونو څنګه پوهیږي . کېدے شي چې د استاد دپاره دا ضروري وي چې پدې منځ کښې د حکمونو دورکولو چل تشریح کړي ، که چېرې ټول کلاس غیر منظم وي نو استاد د 3 - 5 پورې طالب علمان ټاکلے شي چې په ګډه سره حکمونه ورکړي .

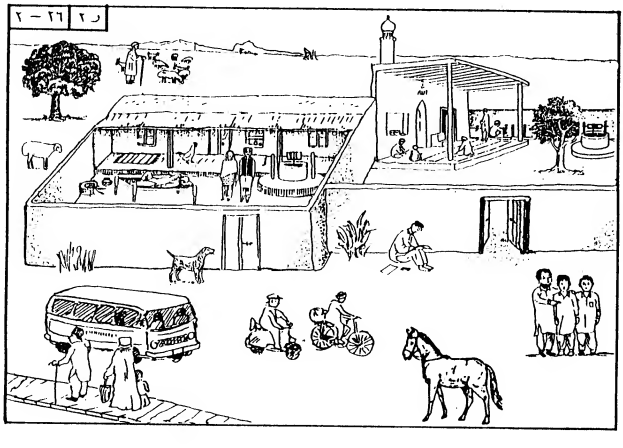
(2) دا لوبه به دیوانډیوال سره کیږي ، یو طالب علم به ستړګې تړي . مسواکۍ ګوته به د لاري په سر (شروع) ږدي (په لاره کښې دسړي او اس په منځ کښې) ، بیا به ګوته په مزه مزه د لاري په آخر کښې د سکول خواته بیائ ، کوشش به کوي چې د لاري نه وانۀ وړي او د څنډو کرښې هم قطعه نۀ کړي . بل طالب علم د «بنې» ، «ګڼې» ، «مخې ته» ، «شاته» په ویلو سره مدد کوي . د دې دپاره چې هغه د لاري نه بې لاري نۀ شي او په لار پاتې شي . کله چې طالب علم د څنډو په کرښو ور وخیژي نو دا بل طالب علم به ورته وائي چې ودرېږه ! په شا لاړشه ! ، ان تر هغې چې ببر ته لاري ته سم شي .

بیا هغه هغۀ ته وائي چې «مخې ته!» ، بیا «ګڼې خواته!» ، «بنې خواته!» د مطالبې سره سم . سکول ته د تللو په وخت ماشوم مخ په وراندې ځي او کور ته د راتللو په وخت مخ په شا حرکت کوي . دغه بل طالب علم په نرم اواز سره حکمونه ورکوي . کله چې یو طالب علم په ګوته سکول ته ورسیږي نو بیا به وار ددې بل وي . دا بل مکلف د کور نه بیا شروع کولے شي یا د سکول نه مخ په شا حرکت کولے شي .

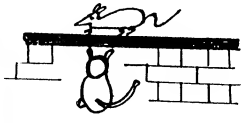


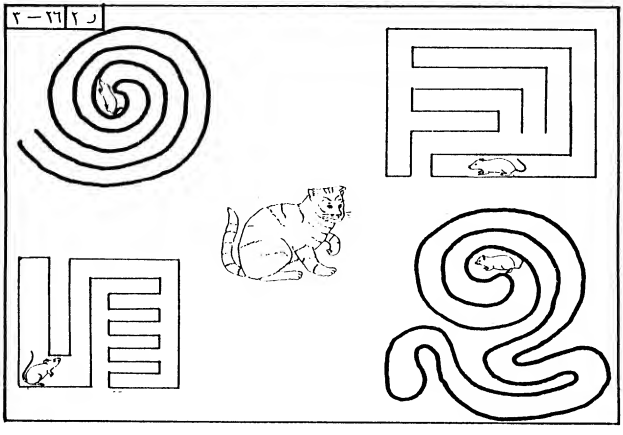
د ډومبی وړپسې درس	عنوان: د «دنده» او «بهر» مشق کول
خاکه ر2-26	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد د طالب علمانو نه غوښتنه کول چې دکور دنده او دکور نه بهر په اوسیدلو خبرې وکړي مثلاً: په اوړی/ژمی کښې، د ورځې/د شپې، کله چې باران وریږی/طوفان وی. کوم کار دکور دنده/بهر کیږی، کوم خلق اکثره وخت دکور دنده/بهر اوسیږی/کار کوی او داسې نور.	
2- دوئیمی مشق پانړې نه د استاد دکتلو غوښتنه کول. څۀ چې طالب علمان وینی په هغې خبرې کول؛ «دنده»، «بهر» د زور اچولو دپاره د استاد د طالب علمانو رهنمائی کول.	مشق پانړه ر2-26-2
3- د طالب علمانو په تصویر کښې د ټولو هغو اشخاصو رنګول یا تورول (پردازکول) څوک چې «دنده» (په جومات، په کور، په بس، په انګړ، په موټر کښې .....) دی.	
4- کله چې وخت وی نو د مشق پانړې ر2-26-1 سره د املا درس لوبه بیا کول کیدے شی («ګڼ»، «ښے»، «مخ ته»، «شا ته»).	مشق پانړه ر2-26-1



دوئیم ورپسې درس	عنوان: د خلامو او بندو اشکالو مشق کول
خاکه ر 2-26	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد د هغه پیشو پۀ باب خبرې کول چې مېز نیسی ؛ کله کله مېز ونیولے شی او کله نه. د طالب علمانو پۀ دې باب خبرې کول چې پیشو کله مېز نیولے شی او کله ئې نه شی نیولے .	
2- د استاد پۀ توره تخته د یوې کرښې ویستل ، وئیل چې دا یو پر لوړ او شوے دېوال دے چې پیشو پرې نه شی ختلے ،دلاندې پۀ شان یوه مېز او یوه پیشو جوړول :	توره تخته
	
پوښتنه کول چې ایا پیشو دغه مېز نیولے شی (پیشو مېز نیولے شی ځکه چې د دېوال بڼې اوګڼې خواته دېوال ختلونه لاره خلامه ده او پیشو مېز ته ځان رسولے شی) .	
3- تصویر ته د اسې تغیر ورکول :	
بیا پوښتنه کول چې ایا پیشو دغه مېز نیولے شی (نه ئې شی نیولے ځکه چې دېوال بند دے او مېز پکښې دننه ده) د مېز ې د محفوظ ساتلو د یوې بلې طریقې پوښتنه کول . جواب : چې د پیشو نه یو دېوال چاپېره کړے شی .	
4- درېیمې مشق پانړې ته کتل ؛ د استاد وئیل چې د کرښو نه مطلب دیو لوړ او بنوے دېوال دے چې پیشو پرې ختلے نه شی . بیا پوښتنه کول چې معلومه کړئ کوم دېوال خلامس دے (چې پیشو مېز ه ونیولے شی) ، او کوم دېوال بند دے (چې پیشو مېز ې ته ځان نه شی رسولے)، د یو خلامس دېوال تصویرونه پۀ دې کرښه (—) پۀ ښنه کول او د بند د یوال تصویرونه پۀ دې سره ○ پۀ ښنه کول .	مشق پانړه ر2-26-3
د 27 نمبر درسی پلان دپاره تیارے :	
27 نمبر درسی پلان خاص تیاری ته ضرورت لری چې لږ تر لږه یوه ورځ مخکښې ئې شروع کول پۀ کار دی :	
(الف) استاد به د مخکښې نه درسی پلان پۀ غور سره لولی .	
(ب) استاد به طالب علمانو ته خبر ورکوی چې ځینې خیزونو نه پۀ دې درس کښې ضرورت دے او سکول ته به راوړل کیږی (27 نمبر درس نورې تبصرې پرمېځه شمېره وګورئ) .	



ریاضی ـ دویم ټولګی	عنوان: د درې حجمي (درې بُعده) څیزونو ګروپ بندي (۱)
ل 2 - 27	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	۱- د جمع شوو څیزونو نومونه اخیستل؛ د دوی د کار قیمت او د اسې نورو پېژندنه حقله خبرې کول	
ـ د ماشومانو نه د دومره ډېرو څیزونو د جمع کولو پحقله شکریه ادا کول؛ د دې څیزونو د نومونو اخیستلو غوښتنه کول	ـ د یو ماشوم چې یو څیز ئې جمع کړې دے، د کلاس مخې ته راوتل، د دغه څیز ښودل؛ د نورو وئیل چې دې ته څه وائی.	د څیزونو مجموعه
ـ پوښتنه کول، د دې څیز نه څه کار اخیستے شی؟	ـ وئیل چې د دې څیز نه څه کار اخیستے شی؛ که ممکن وی نو عملي مظاهره ئې کول.	
ـ د دغه څیز پېژاب د څه نورو نقصیلاتو دوئیلو غوښتنه کول.	ـ مثلاً د قیمت پېژاب حقله څه وئیل، ایا دې نه همېشه کار اخیستے شی، ډاچرته موندے یا اخیستے شی، ایا دا استعمال شوے یا نوے یا زوړ یا نقصاني شوے دے.	
ـ غوښتنه کول چې هم پېژاب د دغه طریقه پېژندنو څیزونو بحث وکړي او بیان ئې کړي.	ـ هم دغه شان عمل کول، یو بل پسې پېژاب څیزونو خبرې کول.	
	2- د څیزونو پېژاب ګروپ بندي بحث کول	
ـ تجویز وړاندې کول چې د څیزونو نمایش نه دې پاسې ترتیب ورکړے شی چې یو شان څیزونه یو ځای کېښود ے شی؛ د تجویزونو غوښتنه کول.	ـ فکر پرې کول، تجویز وړاندې کول چې کوم کوم څیزونه پېژاب یو ځای کېښې ګروپ بندي کېدے شی؛ یو څو تجویزونه وړاندې کول.	
ـ هر تجویز یو بل پسې منل/تېره پرې کول، طالب علمانو نه د دلائیلو غوښتنه کول چې دوی د څیزونو دا یا هغه ترتیب ولې خوښوی (2)	ـ د تجویز شوو ترتیبونو د پاره دلائیل وړاندې کول؛ پېژاب د دې پېژاب یو ځای بحث کول	
	3- د څیزونو د ګروپ بندي پېژاب ذریعه نمایش ترتیبول	
ـ د طالب علمانو نه غوښتنه کول چې دوی د څیزونو کوم ترتیب خوښوی.	ـ بحث کول، کوم تجویزونه چې مخکښې وړاندې کړے شوې دغو نه د څیزونو پېژاب یو خاص ترتیب متفق کېدل.	
ـ بلنه ورکول چې پېژاب کوم تجویز دوی متفق شوی دی د هغې مطابق نمائش نه ترتیب ورکړي.	ـ د یو څو طالب علمانو د څیزونو ګروپ بندي کول او ترتیبول؛ د نورو ورته کنټل، چک کول، اصلاح کول.	
ـ غوښتنه کول چې د څیزونو ګروپونه بیان کړي (3)	ـ د څیزونو د ګروپونو پېژاب حقله خبرې کول، د دغې ترتیب پحقله دلائیل وړاندې کول	
ـ تشریح کول چې بله ورځ به دوی څیزونه یو ځل بیا ترتیبوی خو پېژاب یوه بله طریقه.	ـ غوږ ورته نیول.	

درسي پلان: ر2-27	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

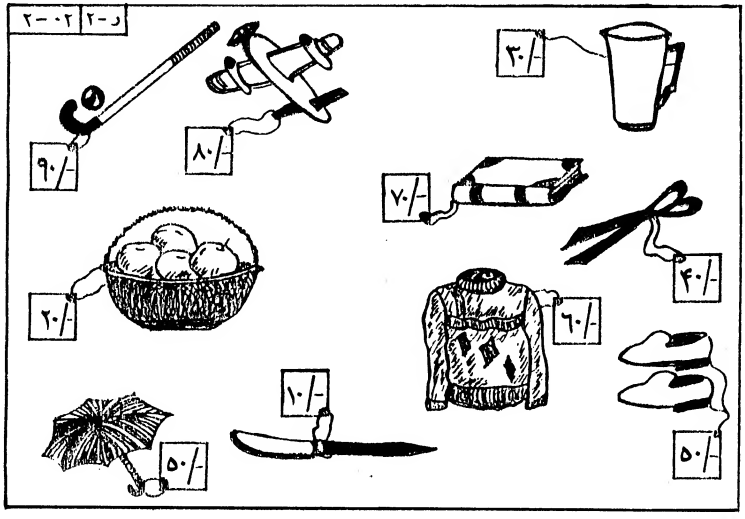
1- دا درسي پلان د "جيومېټرۍ (هندسې)" د ندريس يوه برخه ده. ماشومان دې د مختلفو شکلونو او کيفيتونو څيزونه پۀ لاس کښې را واخلي او د هغه معيار مطابق دې پۀ مختلفو ګروپونو کښې ترتيب ورکړي چې دوی پخپله معلوم کړو (ګورئ نورې تبصرې نمبر 2)، ماشومان به دا څيزونه پۀ يوه عملي طريقه او هم د مشق پاڼې د اول او دريم ورځې درسونو د تصويرونو نه د دوی د اصلي شکل مطابق هم ترتيبوي (بکس شکله، ګنډ شکله، نل شکله). استاد به د ماشومانو پاڼې ګيرينه کوي چې دا څيزونه جمع کړي او سکول ته ئې راوړي لکه غټ او واړۀ بکسونه، د تنبلو ډبلي، د مختلفو شکلونو تيمان، د نلونو (پائپونو) ټکړې، ديلا سټک باربې نلونه، د لرګي زاويه لرونکي (ګونيزې) ټکړې يا نور څيزونه، عمومي شکله څيزونه لکه پو کټرۍ، بالونه، خاص کاټرۍ او داسې نور. د جماعت پۀ کمرې يا د سکول پۀ ميدان کښې د يو ورځې نمائش د پاره دې دا څيزونه جمع کړے شي.

2- کېدے شي چې طالب علمان د دلائيلو پۀ وړاندې کولو کښې مشکلاتو سره مخامخ شي چې دوی د دغو يا د هغو څيزونو د يوځای اېښودو تجويز ولي وړاندې کړو. استاد دې وخت ورکړي او دلائيلو پيدا کولو کښې دې مرسته وکړي. د ګروپ بندۍ معيار به داوي: غټ څيزونه، واړۀ څيزونه يا سپک څيزونه، درانۀ څيزونه يا د لرګي، اوسپني، کاټرۍ او داسې نورو نه جوړشوي څيزونه. هغه څيزونه چې پکښې څۀ اېښودلے شي، د نورو نه دې جدا کړے شي کوم چې ددې مقصد د پاره نۀ استعماليږي. يا د لاس جوړ شوی څيزونه، قدرتي څيزونه، يا نرم، سخت څيزونه، قيمتي څيزونه، بې قيمته څيزونه يا مات څيزونه او داسې نور.
دا خبره مهمه ده چې طالب علمان دې دومره ترتيبونه او دلائيل پيدا کړي خومره چې ممکن وي، او پۀ دغه تجويزونو کښې به "غلط" او "صحيح" نۀ وي.

3- دا څل به طالب علمان يو ځل بيا د ځانله ځانله څيزونو صرف نوم نۀ اخلي، ددې پۀ حقله به خبرې هم کوي لکه: دا څيزونه ډېر درانۀ دي، دا څيزونه سپک دي، يا: دا څيزونه پۀ لاس جوړ شوي دي، دا قدرتي څيزونه دي او داسې نور.

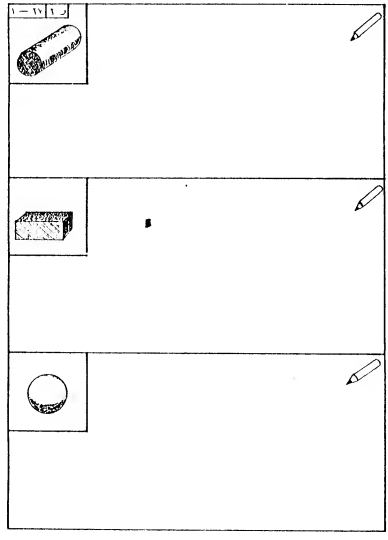
د ډوډۍ وړاندې درس خاکه ر2-02	عنوان: د 0 ـ 100 پورې پۀ سلسله کښې پۀ لس ګڼوونو کښې تفریق کول

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1 ـ مشق پاڼه ر2-02-2 بیا مطالعه کول او خبرې ورباندې کول. 2 ـ غوښتنه کول چې د دوکانداري لوبه وکړي او یو څیز واخلي او د 50 ـ یا د 100 ـ روپو نوټ ورکړي. 3 ـ استاد یوځو طالب علمانو ته د مخکښې راتلو ویناکوي: (الف) کوم یوچې څۀ اخیستل غواړي هغه وائي کله (یو چک د 30 روپو والا) (ب) د 50 ـ روپو نوټ ورکوي، (ج) هغه بل تنزې نوټ اخلي، واپس پیسې ورکوي (20 روپۍ) (د) نور ټې چک کوي؛ مدد کوي. (هـ) دیو طالب علم د متغلقه مساوات پۀ توره تخته لیکل (50-30 = 20) 4 ـ پۀ نورو شاګردانو دا لوبه جاري ساتل اود مخکښې پۀ شان نور مثالونه ورکول: (الف) اخیستل، د 50 ـ او یا د 100 ـ روپو نوټ ورکول، (ب) حساب کول / واپس پیسې ورکول (ج) پۀ توره تخته مربوط مساوات لیکل.	مشق پاڼه ر2-02-2 دکارکتاب د شاولوڼو برخې نه هغه ټولې نقلي روپۍ توره تخته



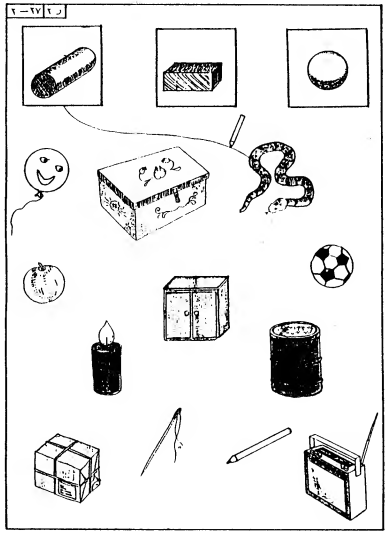
د ډومبۍ وړپسې درس	عنوان: د خیزونو نمایښ ته بیا ترتیب ورکول
خاکه ر 2-27	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- یوځل بیا د خیزونو نمایښ ته کتل ؛ د خیزونو د موجوده ترتیب په ۀ حقله دلائیل تکرارول.	د خیزونو نمایښ (ولګورئ درسي پلان ر2-27)
2- خنګه چې په ۀ تېر سبق کښې تجویز کړے شوی دی د نورو ممکن ترتیبونو را په ۀ زړه ۀ کول (ولګورئ درسي پلان ر2-27؛ نوري تبصرې نمبر 2)	
3- د شکل مطابق د خیزونو د ترتیبولو تیارے کول: (الف) د استاد درې خیزونه ښودل (یوبکس شکله، یو غټ شکله، یو نل شکله)؛ غوښتنه کول چې دا خیزونه دې د دوی د شکل مطابق بیان کړے شی. (ب) د طالب علمانو د خیزونو بیانول، صحیح اصطلاح کاپې معلومول: بکس شکله، غټ شکله، نل شکله.	
4- خیزونه د دوی د شکل مطابق ترتیبول: (الف) د استاد تجویز وړاندې کول چې د شکلونو مطابق ګروپونه ته ترتیب ورکړے. (ب) د طالب علمانو بحث کول، د خیزونو د ځای بدلولو پحقله دلایل وړاندې کول، خیزونه بیا ترتیبول (د استاد لاشوونه کول، مرسته کول) (ج) د طالب علمانو د خیزونو ګروپونه بیانول، یعنې دلایل وړاندې کول چې خیزونه ولې یوخاص ګروپ سره تعلق لري.	
5- په ۀ ډومبۍ مشق پاڼه کارکول: (الف) مشق پاڼه مطالعه کول؛ دغه درې خیزونه بیانول، صحیح اصطلاح کاپې استعمالول: بکس شکله، غټ شکله، نل شکله. (ب) د طالب علمانو د خیزونو د نمایښ په بوخیز په ۀ هرخالی ځای کښې جوړول؛ د استاد په ۀ طالب علمانو ګرځېدل، د ضرورت په ۀ وخت مرسته کول.	مشق پاڼه ر2-27-1



دویم وړپی درس	عنوان: جوړ شوی (رسم شوی) خیزونه د خپلو خپلو شکلونو مطابق ګروپ بندی کول ؛ خیزونه جوړول .
خاکه ر 2-27	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- پرومبې مشق پاڼې ته کتل ؛ څۀ ډول ماشومانو جوړ کړی دی د هغوی پۀ باب څۀ وئیل ، د خیزونو شکلونه بیا نول .	مشق پاڼه ر2-27-1
2- پۀ دویمه مشق پاڼه کار کول : (الف) تصویرونه مطالعه کول ، د خیزونو نومونه اخیستل او بیا نول ئې ، د دوی د مقاصدو پۀ حقله خبرې کول . (ب) زبانی طور د دوی د شکلونو مطابق د خیزونو ګروپ بندی کول . (ج) پۀ خاموشۍ کار کول ، د مشق پاڼې د سر پۀ بکسونو کښې د خیزونو نه خپل متعلقه ماډلونه ، ته د یوځای کوونکو کرښو جوړول . (د) پۀ حلونو بحث کول ، چک کول .	مشق پاڼه ر2-27-2
3- د پرومبې مشق پاڼې پۀ بکسونو کښې نور خیزونه جوړول (خیزونه یاد نمایش نه یا د مشق پاڼې ر2 - 27 - 2 نه انتخابول) .	مشق پاڼه ر2-27-1



ریاضی - دویم ټولګی | عنوان: د ضرب معرفی کول د دوو «2» ضرب کول

ر 2 - 28

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1- د دوه ګونو د جمع مشق کول	
- د لسو شاګردانو نه غوښتنه کول چې څې ته راشی او پۀ یو قطار ودریږی . - د دریو شاګردانونه د څپلو دواړو لاسونو د اوچنولو غوښتنه کول .	- د شاګردانو مخې نه را ټول ؛ پۀ یو قطار ودرېدل ؛ د نورو ورته کتل . - د درې شاګردانو نه د هریو دواړه لاسونه اوچنول . د نورو قیمه وئیل ؛ درې شاګردانو هریو دواړه لاسونه اوچت کړی دی ؛ دغه شان ټول شپږ لاسونه اوچت شوی دی .	
- پۀ تور ه تخته لیکل 2 + 2 + 2 = ☐ - هم دغه شان نور مشتونه لکه د «5» یا «8» شاګردانو نه د څپلو لاسونو د اوچنولو غوښتنه کول .	- د شاګردانو یکس ډکول : 2 + 2 + 2 = 6 - د شاګردانو هم دغه شان عمل کول ؛ د نورو شاګردانو هم دغه شان پۀ تور ه تخته مساوات لیکل .	تور ه تخته
	2- د ..... ځله ..... معرفی کول (ضرب)	
- د معلومولو غوښتنه کول چې څو شاګردان به لاسونه اوچتوی ؛ وئیل لکه 2 + 2 + 2 + 2 ..... - زبانی مشکل کار ورکول لکه 2+2+2+2+2+2+2+2=	- وئیل چې څلور شاګردان به څپل دواړه لاسونه اوچتوی ؛ چې نتیجه به ئې «8» وی . - ممکن ده چې د بیا بیا وئیلو د پاره خواست وکړی څکه چې دا راپۀ یادول ډېر ګران دی .	
- پۀ مزه مزه دا کار څو واړې تکرارول . (۱)	- د شاګردانو د نتیجې معلومول ، وئیل 2+2+2+2+2+2+2 = 14	
- غوښتنه کول چې څنګه یوشاګرد نتیجې معلومه کړی . - څومره ځل چې «2» دوی اوریدلی دے هغه هومره ځل د لیکلو غوښتنه کول (د استاذ / استاذې پخپله لیکل شروع کول 2 + 2 .....)	- وئیل چې څو ځل چې «2» وئیلے شوی وو هغه هومره ځل دوی و شمارل .	
- د هم دغه قسم مشقونو تکرارول .	- د شاګردانو مکمللول : 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 14	تور ه تخته
	- د شاګردانو د تورې تختې نه پۀ شریکه لوستل . او بیا د ځان ځانله شاګردانو نتیجې وئیل .	
- د استاذ د دې کار پۀ یوه نوې طریقه د لیکلو اعلان کول / وئیل : چې موږ ته دا پۀ مختصره طریقه لیکلے شو چې موږ ووینو چې «2» څو واړې استعمال شوی دی 7 × 2 = د «2» د سلسلې سره خوا کښې لیکل ، پۀ مزه مزه ئې لوستل	- د ماشومانو دا کلاس ته لوستل ؛ څو واړې وئیل 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 7 × 2	
- 7 × 2 = ☐ بیا لیکل ، پۀ خالی یکس کښې د نتیجې بیا غوښتنه کول .	- 7 × 2 = 14 لیکل .	
- د استاذ مثلاً 2+2+2+2+2+2+2+2+2 وئیل ، غوښتنه کول چې څه واړې «دوه» ووئیل : څو واړې تکرارول .	- وئیل چې استاذ «9» واړې «2» ووئیل .	
- پۀ اوږده طریقه او پۀ لنډه نوې طریقه د دې د لیکلو غوښتنه کول .	- 2+2+2+2+2+2+2+2+2 = 9 × 2 لیکل (2)	
- د 9 × 2 = ☐ د مکملولو غوښتنه کول ؛ پۀ تور ه تخته د مساوات لیکل .	- 9 × 2 = 18 جدا جدا لیکل .	
	3- د دوه ګونو د جمع او هم د ضرب پۀ مساوات کښې لیکل	
- د مشق پاڼې ر2 - 28 - 1 اولنی مثال پۀ تور ه تخته لیکل .	- د ټول کلاس دا پۀ شریکه حلول .	مشق پاڼه ر2-28-1
- د نورو مساواتو هم دغه شان د مکملولو غوښتنه کول . - پۀ آخره کښې ټول ټولګی ته د مساواتو پۀ اوچت اواز د لوستلو بلنه ورکول ؛ د ضرورت پۀ وخت چک کول .	- د مشق پاڼې مکملول ، د هر سوال د پاره د واړه مساوات حلول . - لوستل ، چک کول / صحیح کول که ضرورت وو .	

درسي پلان: ر2-28	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

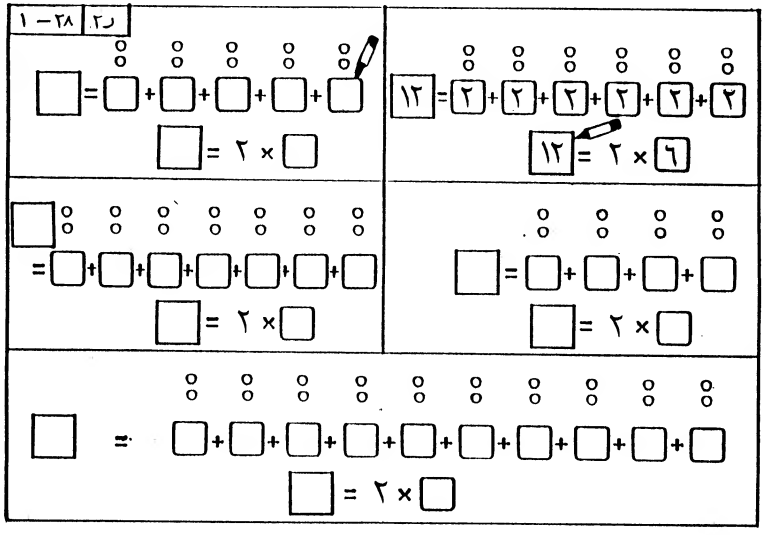
(1) ماشومانو له په ګډه سره 2 + 2 + 2 ..... وئيل په کار دی ؛ خو وارې چې دوی „2“ و وائی هغه هومره ځل ورته په ګوتو اشاره کول . په دې طريقه به دوی د „2“ نز مينځه ارتباط معلوم کړی ، خو وارې چې „2“ وئيلے شی (3) ، نتيجه به ئې (6) وی

مثال : هرکله چې دوی په ټوره تخته لولی (يا استاد پسې ئې تکراروی)

2 + 2 + 2 ، دوی به ورته په ګوتو اشاره کوی چې „2“ درې ځل ووئيلے شو ، او د 2 + 2 + 2 په جمع سره به دوی نتيجه معلومه کړی: 6 . په لنډه طريقه به دا عمل داسې ليکلے کيږی : 3 + 2 = 6 (درې ځل دوه برابر دی دشپږو)

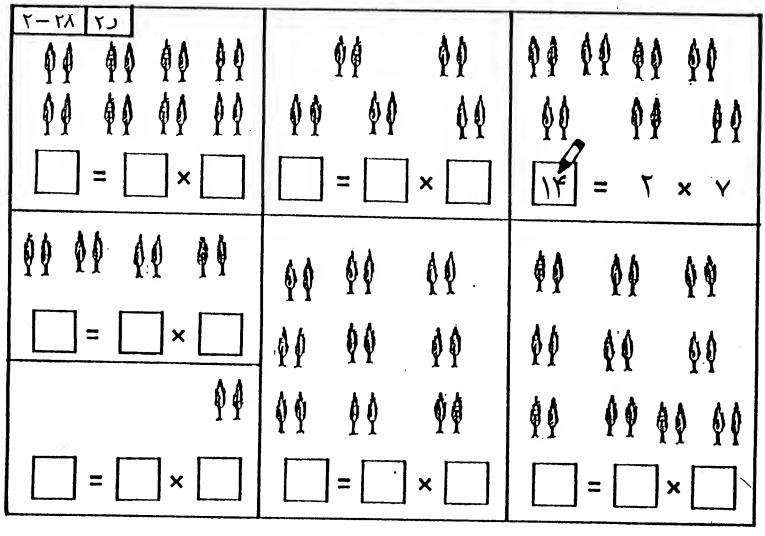
ځکه چې دا ښنه (x) د ضرب علامه ده .

(2) هرکله چې ماشومان د دوو عددونو نزمينځه دا „x“ علامه وګوری ، نو استاد به احتياط کوی چې دوی دا په صحيح طريقه وګوری . (دا به په داسې طريقه ښه ليکلے کيږی چې داسې „+“ ښکاره شی) .



د ړومبۍ وړپسۍ درس خاکه	عنوان: مختلف دوه‌ګونه پۀ ضرب کښې مکمل‌ول

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- ړومبے پۀ میز د استاذ دوه پنسلونه ایښودل ، بیا نور دوه . د یو شاګرد راښل چې راشی او هغه څۀ بیان کړی چې استاد وکړل . د شاګر وئیل چې استاد دوه واړې "2" پنسلونه پۀ میز کښبودل .	پنسلونه
2- د استاد غوښتنه کول چې دواړه مساوانونه پۀ توره تخته ولیکئ ، د جمع او د ضرب .	توره تخته
3- د ماشوم لیکل (2 + 2 = 4 ؛ 2 × 2 = 4)	
4- دا فعالیت به د مختلفو شمیرو د پنسلونو د ګروپونو پۀ ذریعه تکرارولے شی او ماشومان به پۀ توره تخته مساوات لیکی ، همیشه به د ضرب او جمع دواړه مساوات لیکی .	
5- د استاذ 4 × 2 = وئیل او پۀ توره تخته لیکل . د ماشومانو نه غوښتنه کول چې خومره پنسلونه به پۀ میز ایښودلے کیږی . د ماشومانو مخې نه را تلل ، د پنسلونو سره صحیح عمل کول ؛ یعنې څلور ځل "2" پنسلونه ایښودل .	پنسلونه
6- پۀ بحث کښې د استاذ مدد کول ، د نتیجې معلومول ، د یو ماشوم پۀ توره تخته بکس مکمل‌ول	توره تخته
7- د هم دغه شان مثالونو سره جاری ساتل .	
8- مشق پاڼې ر2-28-2 ته د کتلو غوښتنه کول ، د ماشومانو کتل او بیا نول ، همیشه پۀ "2" کښې د دې مختلف ګروپونه معلومول .	مشق پاڼه ر2-28-2
9- کۀ ضرورت وو نو د استاذ د اولنی مثال وضاحت کول .	
10- د ماشومانو د بکسونو پۀ ډکولو سره د مشق پاڼې مکمل‌ول .	
11- د انډی وال سره مقابله کول ، ټول کلاس ته پۀ اوچت اواز لوستل .	



دوئیم ورپسې درس	عنوان: د دوه ګونې د ګروپونو د معلومولو نور مشق
خاکه ر2-28	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني مشق: د استاد د 2ـ پو شمېر وئېل لکه 2 + 2 + 2 + 2 ؛ د شاګردانو نه غوښتنه کول چې خو ځل هغه/ هغې 2ـ وئېل ؛ هغه شاګرد چې جواب ووائي پۀ توره تخته به د ضرب مساوات ليکي . کۀ چېرې شاګرد صحيح جواب ورکړي نو هغه/هغې ته اجازت دے چې د 2ـ پو بل شمېر ووائي (لکه: 2 + 2 + 2) د ټولګي نه د مساوات پۀ باب پوښتنه کول ، هغه شاګرد چې صحيح جواب ووائي ورته اجازت دے چې هم پۀ دغه طريقه د بل سوال پوښتنه وکړي، او دغسې نور	توره تخته
2- پاسنۍ مشغله پۀ توره تخته د 2ـ د شمېرې پۀ ليکلو سره بدلېدے شي (لکه: 2 + 2 + 2 + 2 =) ؛ د شاګردانو نه پۀ صحيح لنډه طريقه دوئېلو غوښتنه کول (يعنې 4 × 2) .	
3- مشق پانړې ر 2 - 28 - 3 ته د کتلو غوښتنه کول ؛ پۀ يو مثال بحث کول ، د مشق پانړې مکمليول ؛ صحيح کول.	مشق پانړه ر2 - 28 - 3
4- مشق پانړې ر2 - 28 - 4 ته د کتلو غوښتنه کول . د ماشومانو ورته کتل، پۀ کار بحث کول ؛ بکسونه د 2ـ پۀ ليکلو سره ډکول ؛ پۀ مېخ کښې د جمع علامه لګول ؛ پاتې بکسونه تورول ، پۀ اخرې بکس کښې جواب هم ليکل .	مشق پانړه ر2-28-4
5- د استاد چک کول ، د ضرورت پۀ وخت مدد کول .	

ر٢ \ ٢٨ - ٣	
٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢	٢ + ٢ = ☐ × ٢
٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢	٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢
٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢	٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢
٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢	٢ = ☐ × ٢
٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢	٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ☐ × ٢

ر٢ \ ٢٨ - ٢	
٨ × ٢ = ☐	٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٦
٦ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
٣ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
٩ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
٥ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
١ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
٤ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
٧ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
٢ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐
١٠ × ٢ = ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ = ☐

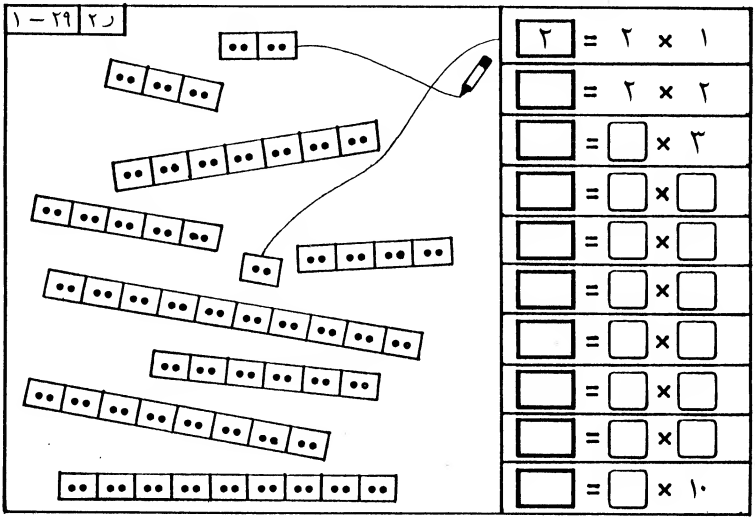
عنوان: د «2» د پاړې (ضرب زبانی) معرفی کول

ل 2 ـ 29

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1ـ د دوه ګونو د جمع او ضرب تکرار	
ـ پۀ خاموشۍ سره پۀ تخته لیکل 2 + 2 + 2 ، 2 × 5 2 + 2 + 2 + 2 + 2 ، 2 × 3 پۀ دې د سوچ کولو د پاره ماشومانو له وخت ورکول. ـ غوښتنه کول چې د یوشان نتیجه لرونکی یکسونه د کرښې پۀ ذریعه یوځای کړئ.	ـ پۀ خاموشۍ سره نورې تختې ته کتل، معلومول چې د کوم اړخ د یو بکس او د بلې اړخ د یو بکس نتیجه یوشان ده (لکه د 2 × 2 = او د 3 × 2 = یوشان نتیجه ده: 6). ـ د کرښې پۀ ذریعه د بکسونو یوځای کول.	تخته
ـ پۀ تخته نور مثالونه ورکول (لکه: 2 + 2 ، 7 × 2 2+2+2+2+2+2+2 ، 4 × 2 2+2+2+2 ، 2 × 2	ـ د هغه بکسونو معلومول چې یوځای کېدلے شی؛ دا د کرښو پۀ ذریعه یوځای کول.	
	2ـ د «2» د پاړې (ضرب زبانی) د نمونې جوړول	
ـ پۀ لسو شاګردانو لس ځله دوه دوه کانړی تقسیمول، د ټولګی مخې ته ورته د ودرېدو ویښا کول. ـ پۀ تخته لیکل 1 × 2 = ؛ د مساوات پۀ اندازه د کانړو د شمېر د ښودلو غوښتنه کول. ـ پۀ تخته 2 × 2 = لیکل. (1) ـ د ماشومانو د قطار سره تلل، ماشومانو ته اشاره کول او پۀ اوچت اواز د شمارلو غوښتنه کول او مدد کول: «1 × 2 = 2، 2 × 2 = 4، 3 × 2 = 6، ..... 10 × 2 = 20» ـ د نتیجو د معلومولو غوښتنه کول. ـ هم پۀ دغه طریقه د بوڅو نورو مثالونو سره جاری ساتل (لکه: 8 × 2 = ، 6 × 2 =)	ـ د لسو شاګردانو څخه هر یو سره دوه دوه کانړی د ټولګی مخې ته او درېدل، د خپلو خپلو کانړو ټولګی ته ښودل. ـ د یو ماشوم/ماشومې لاس اوچتول او خپل دوه کانړی ښودل. ـ د دوو ماشومانو لاسونه اوچتول او دوه ځله دوه کانړی ښودل. ـ د استاد سره پۀ یوځای پۀ اوچت اواز شمارل، د هر یو ماشومانو د قطار سره د تللو پۀ وخت د دغه شمېرې تکرارول؛ ماشومانو ته اشاره کول.	20 کانړی تخته
	ـ وټیل او پۀ تخته لیکل 2 × 10 = 20 ـ هم دغه شان عمل کول (د کانړو د دغه شمېر ښودل، شمارل/اشاره ورته کول/د نتیجې معلومول).	
	3ـ د «2» د پاړې (ضرب زبانی) لیکل د نقطو یکسونه د متعلقه مساواتو سره یوځای کول	
ـ مشق پانړې ر2-29-1 ته د ځۀ وخت د پاره کتل؛ د دوو نقطو د بکس او د پورتنۍ مساوات تر مینځه تعلق معلومول. ـ معلومول چې د نقطو کومه پټه بڼه دې مساواتو سره تړلې کېږي. ـ د ټول کلاس هم دغه شان عمل کول؛ د حلونو معلومول. ـ د مشق پانړې مکملول. ـ د حلونو یو پۀ بل بدلول. ـ ټول ټولګی ته لوستل/پۀ یاد د «2» د پاړې (ضرب زبانی) عددی سلسله وټیل.	مشق پانړه ر2-29-1

درسي پلان: ر2-29	ددې درسي پلان په باب څه نورې تبصرې

(1) اولنۍ ماشوم چې کله دوه کانړۍ وښائي نو د قطار يو سرته به ودريږي . د
2 x 2 = د بنودلو دپاره به هم دغه ماشوم او ورسره يو کاونډۍ ماشوم خپل
لاسونه اوچت کړي او 2 x 2 کانړۍ به وښائي . هم دغه شان ورپسې کله چې
2 x 3 = 2 x 4 ..... وغيره بنودل وي .
نوټول اولنۍ شامل شوي ماشومان به بيا خپل کانړۍ بنائي .



د پوهنې وړپسې درس	عنوان: د «2» پاړې (ضرب زیاتی) عددی سلسله معلومول
خاکه ر2-29	

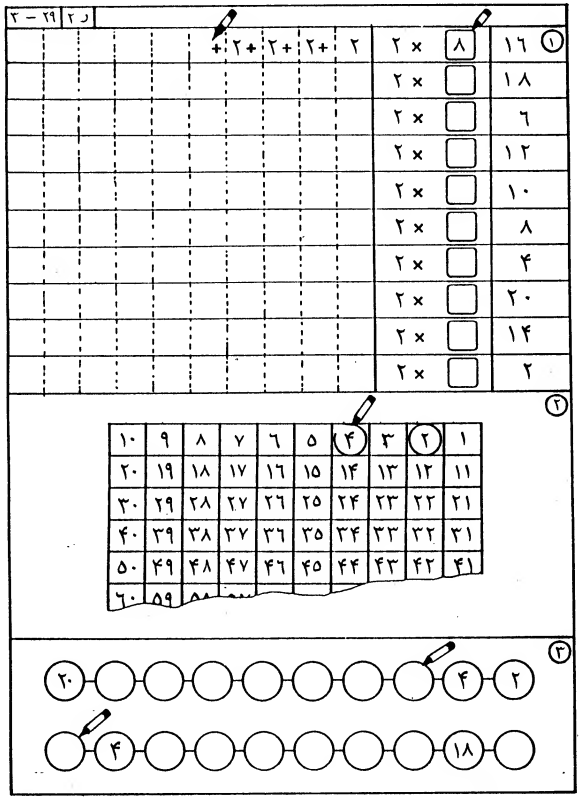
د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد په ملاتړ تخته لیکل. □ = 2 × 1 □ = 2 × 2 د ماشومانو د صحیح جوابونو د ورکولو کوشش کول، او ددې په وړاندې بکسونو کښې لیکل.	تخته
2- د پاړې (ضرب زیاتی) د جاری ساتلو د پاره د استاد غوښتنه کول؛ د یوماشوم په تخته لیکل 3 × 2 = □، د نورو حلول، د یوماشوم بکس ډکول، د 10 × 2 = □ پورې جاری ساتل.	
3- د مکملې پاړې (ضرب زیاتی) کلاس ته د لوستلو د پاره د استاد ویناکول (سوالونه او حلونه) نورې تختې ته کتل؛ بیا د تختې سفاکول او په یادو د پاړې (ضرب زیاتی) د تکرارولو غوښتنه کول (سوالونه او حلونه)؛ د ماشومانو دا څو وارې کول.	
4- د استاد مشق پاڼې ر2-29-2 ته دکتلو بلنه ورکول؛ د ماشومانو کار معلومول یعنې په وړو بکسونو کښې د حلونو لیکل او په صحیح بکس کښې د متعلقه نقطو جوړول. د ماشومانو د دوو دوو په جوړو کښې د مشق پاڼې مکملول؛ د استاد چک کول.	مشق پاڼه ر2-29-2

ر۲ | ۲۹ - ۲

۱ × ۲ = □
۲ × ۲ = □
۳ × ۲ = □
۴ × ۲ = □
۵ × ۲ = □
۶ × ۲ = □
۷ × ۲ = □
۸ × ۲ = □
۹ × ۲ = □
۱۰ × ۲ = □

دوئیم ورپسې درس	عنوان: پۀ یادو د «2» پاڑه (ضرب زبانی) زده کول؛ د «ضرب» اصطلاح زده کول
خاکه ر 2-29	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د «2» د پاڑې د ټولو سوالونو اوحلونو د وئیلو د پاره د استاد ویناکول، یوپۀ یو څو وارې وئیل، د 1 × 2 = 2 نه تر 10 × 2 = 20 پورې شروع کول.	
2- پۀ تورہ تختہ د استاد د «2» د پاڑې (ضرب زبانی) یو عدد لیکل لکہ «8»، پوښتنہ کول چې پۀ اول کښې څو ځل «2» ووائیو چې «8» نزې جوړشی؛ پۀ تورہ تختہ د «8» سرہ 2+2+2+2 = 8 = 4 × 2 لیکل.	تورہ تختہ
3- هم دغہ شان پۀ نورو عددونو سرہ جاری ساتل لکہ 16، 12، 20؛ هرځل پۀ تورہ تختہ مساوات لیکل.	
4- مشق پاڼې ر2-29-3 نہ د کتلو بلدتہ ورکول؛ پۀ پاسنۍ حصہ بحث کول؛ د شاګردانو دغہ حصہ مکملول؛ پۀ آخرہ کښې ټول ټوکې تہ د دغہ حلونو لوستل، چک کول صحیح کول.	مشق پاڼہ ر2-29-3
5- منځنۍ برخې تہ د کتلو غوښتنہ کول («20» پورې)؛ د کار معلومول یعنې د «2» د پاڑې (ضرب زبانی) د ټولو عددونو نہ دائیرہ تاوہ ول.	
6- هم دغہ شان پۀ لاندینۍ برخې کارکول یعنی دواړہ اړخونو تہ د عددونو سلسلہ مکملول.	



دویم وړپی درس	عنوان:	پۀ لس ګیزونو کښې جمع او تفریق کول
خاکه ر2-02		

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1ـ ذهني تربیه ورکول: د0 - 100 پورې او د100 نه مخ پۀ شا پۀ لس ګیزونو کښې شمار کول.	
2ـ د ماشومانو د لسولسو پۀ قدمونو کښې د 0 - 100 پورې پۀ خپلو سلیټونولس ګیزونه لیکل (او پۀ تور تخته).	سلیټونه/تور تخته
3ـ د مشق پاڼې ر2-02-3 د پاسنۍ برخې پاسنی قطار ځانله مکمل کول: (الف) پۀ اخر کښې د اوسنل، (ب) چک کول، صحیح کول.	مشق پاڼه ر2-02-3
4ـ د استاد پۀ تور تخته لیکل لکه 10 + 30 = ☐ او 50 - 10 = ☐، د شاګردانو پۀ تور تخته د عددي سلسلې (0-100) پۀ مدد سره د مساواتو مکمل کول.	تور تخته
5ـ د مشق پاڼې ر2-02-3 د منځنۍ برخې مساوات مکمل کول: (الف) پۀ اخره کښې ګې ټول ټوکې ته لوستل، (ب) مقابله کول، صحیح کول.	مشق پاڼه ر2-02-3
6ـ پۀ تور تخته د مشق پاڼې ر2-02-3 د لاندینۍ برخې پرمیې مساوات مکمل کول.	تور تخته
7ـ د مشق پاڼې ر2-02-3 د لاندینۍ برخې مساوات د خپلواندی والا نوسره مکمل کول: (الف) پۀ اخره کښې ګې ټول ټوکې ته لوستل، (ب) مقابله کول، چک کول.	مشق پاڼه ر2-02-3

ر-۲ | ۰۲-۳

۱۰	۲۰			۵۰			۸۰		
۱۰ + ۳۰ = ☐			۵۰ - ۱۰ = ☐			۵۰ + ۴۰ = ☐			
۲۰ + ۴۰ = ☐			۶۰ - ۴۰ = ☐			۱۰۰ - ۵۰ = ☐			
۳۰ + ۵۰ = ☐			۷۰ - ۶۰ = ☐			۷۰ + ۳۰ = ☐			
۴۰ + ۶۰ = ☐			۸۰ - ۱۰ = ☐			۱۰۰ - ۷۰ = ☐			

۱۰۰ - ۵۰ + ۳۰ = ☐		۲۰ + ۸۰ - ۳۰ = ☐
۹۰ - ۶۰ + ۲۰ = ☐		۴۰ + ۴۰ - ۴۰ = ☐
۸۰ - ۶۰ + ۱۰ = ☐		۶۰ + ۴۰ - ۱۰۰ = ☐
۷۰ - ۳۰ + ۲۰ = ☐		۹۰ + ۱۰ - ۱۰ = ☐

ریاضی ـ دویم ټولګی	عنوان: د ۵ ـ پاړه (ضرب زبانی) معرفی کول
ر 2 ـ 30	

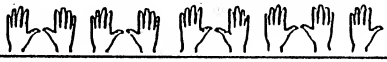
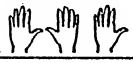
د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1ـ ذهنی تربیت	
ـ د ۲ ـ د پاړې (ضرب زبانی) نه زبانی کارونه ورکول لکه: 4 × 2 ، 8 × 2 ، 1 × 2	ـ جواب ورکول، په توره تخته لیکل لکه: 4 × 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8 ..... 8 × 2 = 2 + 2 + 2 = ... = 16	توره تخته
ـ د دوه د پاړې (ضرب زبانی) نه عددونه ورکول لکه: 10 ، 20 ، 6	ـ جواب ورکول، په توره تخته لیکل لکه 2 × 5 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 2 × 10 = 2+2+2+2+2+2+2+2+2+2 = 20 2 × 3 = 2 + 2 + 2 = 6	
	2ـ په 5 کښې ضرب ورکول	
ـ 5 طالب علمانو نه غوښتنه کول چې د کلاس مخې ته په یو قطار کښې ودریږی؛ وئیل چې هغه 35 ګوتې لیدل غواړی (35 په توره تخته لیکل)	ـ د کلاس مخې ته د طالب علمانو بحث کول، ترتیب ورکول؛ په آخر کښې د دریو و دواړه لاسونه اوچتول او د یو طالب علم صرف یو لاس اوچتول.	توره تخته
ـ څه ؤ چې طالب علمان وینی د هغو د بیانولو غوښتنه کول.	ـ وئیل چې هغوئ 7 لاسونه وینی، د هر لاس 5 ګوتې چې ټولې یو ځای 35 ګوتې کیږی.	
ـ څه ؤ چې دوئ وینی د هغو په هندسو او علامتونو کښې د لیکلو بلنه ورکول، د جمع د شکل د معلومولو په حقله مرسته کول (یعنې 35 = 5+5+5+5+5+5+5 (1)	ـ معلومول چې 5+5+5+5+5+5+5 ګوتې دی، دا په توره تخته لیکل.	
ـ د ضرب په مختصر شکل کښې د دې د لیکلو بلنه ورکول (د ضرورت په وخت مرسته کول د دې پوښتنې کولو په ذریعه چې څومره پنځه ؤ جمع کړے شوی دی.)	ـ معلومول چې 7 ځله پنځه ؤ جمع کړے شوی دی؛ په توره تخته جمع سره نزدې 35 = 5 × 7 لیکل.	
ـ د ۵ ـ د پاړې (ضرب زبانی) نه دیوځو نورو عددونو په ذریعه هم دغه عمل جاری ساتل؛ لکه: 15، 50، 30، 20، 45 (2)	ـ د مخکښې په شان عمل کول (د جمع او د ضرب دواړو معلومول، دا په توره تخته لیکل.)	
	3ـ د ۵ ـ د پاړې (د ضرب زبانی) مکمل	
ـ مشق پانړې ر2 ـ 30 ـ 1 نه د کتلو غوښتنه کول؛ په مثال بحث کول؛ د بل کار د مکملولو غوښتنه کول (یعنې 6 × 5).	ـ په کار ځان پوهول، د بل کار مکملول.	مشق پانړه ر2-30-1 پینسلونه
ـ بلنه ورکول چې هرماشوم ځانله ځانله مشق پاڼه مکمله کړی.	ـ د مشق پانړې ځانله ځانله مکملول؛ په آخر کښې ټې کلاس ته لوستل؛ د نتیجو بیانول.	

درسی پلان: ر2 -30	ددې درسی پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

1، کېدے شی چې ماشومان سمدستی د ضرب پۀ شکل (7 × 5) شروع وکړی .
پېداسې حال کښې داقدم روښې کول پکاردی او د جمع دا شکل(5+5+5+5+5+5+5)
دې ډوېم قدم پۀ طور وښودلے شی .

2، پۀ کارده چې پۀ آخر کښې د تورې تختې کار ځانته یومرتب شکل وښیسی مثلاً،

5 X 6 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30
5 x 3 = 5 + 5 + 5 = 15
5 x 10 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 50
5 x 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20
5 x 9 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 45

۱ — ۳۰	۲ر
	۱۵ = ۵ × ۳
	= ۵ × ۶
	= ۵ × ۸
	= ۵ × ۹
	= ۵ × ۷
	= ۵ × ۱۰
	= ۵ × ۴
	= ۵ × ۵

د ډومبی وړپی درس	عنوان: "د 5 د پاړې (ضرب زبانی)" مکمل ول
خاکه	ر 2 - 30

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د 10 طالب علمانو دکلاس مخې ته راتلل ، د هریو پۀ لاس کښې یوه لښته ده .	50 لښتې (د پنسلونو هومره اوږدې)
2- د استاذ پۀ توره تخته $1 \times 5 =$ ☐ لیکل ، غوښتنه کول چې هومره لښتې چې کړۍ د خومره چې پۀ مساوات کښې مطالبه شوېده . د یو طالب علم "5" لښتې اوچتول ؛ د نورو نتیجه ښودل ، پۀ توره تخته $1 \times 5 = 5$ لیکل .	
3- د استاذ پۀ توره تخته $2 \times 5 =$ ☐ لیکل ، دکلاس مخې ته ولاړو طالب علمانو نه غوښتنه کول چې هم دغسې عمل وکړی ؛ د دوو طالب علمانو هریو "5" لښتې اوچتول ؛ د نورو نتیجه ښودل ، پۀ توره تخته $2 \times 5 = 5 + 5 =$ 10 لیکل	
4- د استاذ / طالب علمانو هم دغه شان تر $10 \times 5 = 5 + 5 + 5 \cdots\cdots =$ 50 پورې عمل جاری ساتل .	
5- د استاذ مشق پانړې ر 2 - 30 - 2 ته دکتلو غوښتنه کول ؛ څۀ چې کول پکار دی د طالب علمانو د هغې معلومول .	مشق پانړه ر 2 - 30 - 2 پنسلونه
6- د طالب علمانو پخپله د مشق پانړې پکول ؛ د استاذ چک کول ؛ پۀ آخر کښې د طالب علمانو د نولو نتیجو کلاس ته لوستل .	
7- د استاذ د پورو زبانی کارونو ورکول لکه $3 \times 5 =$ ☐ ، $9 \times 5 =$ ☐ ، $4 \times 5 =$ ☐ طالب علمانو نه غوښتنه کول چې پومیې د مشق پانړې ر 2 - 30 - 2 پۀ مرسته نتیجې معلومې کړی ، بیا بغیر د دغې مرستې نه نورې پورې نتیجې زبانی معلومې کړی .	مشق پانړه ر 2 - 30 - 2

ر ۲ | ۳۰ - ۲

	☐ = ۵ × ۱
	☐ = ۵ × ۲
	☐ = ۵ × ۳
	☐ = ۵ × ۴
	☐ = ۵ × ۵
	☐ = ۵ × ۶
	☐ = ۵ × ۷
	☐ = ۵ × ۸
	☐ = ۵ × ۹
	☐ = ۵ × ۱۰

دوئیم وړیې درس	عنوان:	درسی معاونات
خاکه ر2-30	"د 5 د پاړې (ضرب زبانی)" مشق کول	

د شاګردانو/استاد مشغلې

1- ذهنی تربیت: د استاذ پوښتنې کار زبانی ورکول لکه $5 \times 3 = \square$ ؛ د نتیجې پۀ حقله غوښتنه کول ؛ کوم طالب علم چې صحیح جواب ورکوی هغۀ ته اجازت دے چې د "5 د پاړې (ضرب زبانی)" نه د یوښل سوال پحقله د یو بل طالب علم نه پوښتنه وکړی (لکه $5 \times 9 = \square$) او داسې نور.

2- یو اتن یوال سره "د 5 د پاړې (ضرب زبانی)" لوبه کول: مثلاً د یو طالب علم پوښتنه کول، $5 \times 6 = \square$، د اتن یوال جواب ورکول ؛ بیا د اتن یوال د همدغسې سوال پوښتنه کول لکه "$5 \times 10 = \square$" اوداسې نور، وار پۀ وار خو خو ځله.

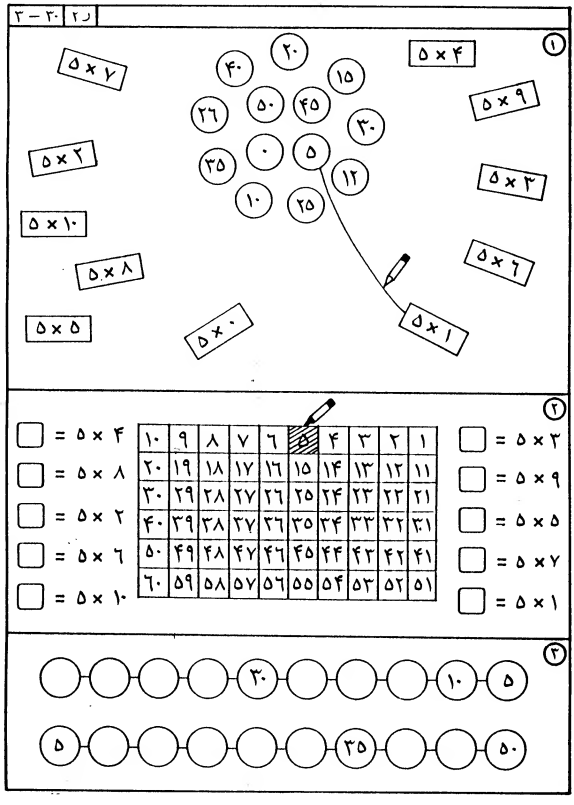
3- لوبه جاری ساتل خو صرف نتیجې ښودل، لکه "20"؛ د اتن یوال جواب ورکول $5 \times 4 = 20$؛ او داسې نور، بیا وار پۀ وار.

4- د مشق پاڼې ر2-30-3 پاسخه برخې نه کتل، پۀ پومې کار بحث کول ؛ د مشق پاڼې پاسخه برخه مکمل ؛ پۀ آخر کښې نتیجې کلاس ته لوستل، چک کول. معلومولو چې دوه سوالونه د پخوا تهبل (جدول) سره تعلق نۀ لری.

5- د مشق پاڼې منځنۍ برخې ته کتل ؛ پۀ کار ځان پوهول ؛ مکمل ؛ کلاس ته لوستل، چک کول.

6- د مشق پاڼې پۀ لاندینۍ برخه بحث کول ؛ دا مکمل ؛ عددونه پۀ یادو زده کول.

مشق پاڼه ر2-30-3 پښتلونه



ریاضی - دویم ټولګی	عنوان:	پۀ لسیزو او واحدونوکښې جمع او تفریق کول
ل 2 - 03		

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1- پۀ لسیزوکښې جمع او تفریق کول	
- د لسو شاګردانو نه غوښتنه کول چې هر یولس لس کانړې د استاذ مېز نه راوړي (1) اوداپۀ دوو پرو (اښاروونې) کښې دي (2)	- د 5- طالب علمانو د مېز نه پۀ یو اړخ اود نورو 5- د مېز نه پۀ بل اړخ خپل کانړې ایښودل.	مېز
- غوښتنه کول چې پۀ مېز د پرتو کانړو شمېر اندازه وکړي.	- د پرو شاګردانو خپلې اندازې بیانول، دغه عددونه پۀ تور تخته لیکل.	لس لس کانړې تور تخته
- د کانړو د شمېر بلنه ورکول.	- د دوؤ شاګردانو څخې ته راتلل دیو ډکې خوا د کانړو شمار لکه (50) د بل دبنې خوا د کانړو شمار لکه (50)	
- د مکملې عددي قیمې دوئیلو اود مساوات د لیکلو غوښتنه کول.	- بیا نول چې څۀ وشول، او لیکل 50+50=100	تور تخته
- د طالب علمانونه غوښتنه کول چې خپلو اندازو سره ګډ مقابله وکړي.	- د اندازه کړې شوو عددونو سره پۀ مقابله کول، معلومول چې څوک صحیح دي.	
- پۀ مېز د پرتو کانړو پۀ شان پۀ تور تخته د نقطو نه د کانړو ډېرې جوړول.	- پۀ غورکنټل، چک کول چې ایا د نقطو ډېرې پۀ مېز د پرتو کانړو سره سمون خوري.	مېز، کانړې تور تخته
- د ستړکو د پنډولو وینا کول، د دبنې اړخ کانړو د ډېرې نه ګڼ اړخ ته خلور کانړې د اسې اړول چې یو نوے ډېر جوړشي.	- د ستړکې پنډول، بیا پرا نستل (کنټل) معلومول چې څۀ وشول، د یو څو شاګردانو ئې پۀ خپلو الفاظو کښې بیا نول.	
- څۀ چې پۀ مېز وشول پۀ تور تخته دهغې د جوړولو غوښتنه کول. (3)	- معلومول چې د دبنې اړخ د یو ډېرې نه پۀ خلورو دائرو/نقطو (کانړو برابرې) چرخې لګول او پۀ ګڼ اړخ د یو نورې د ډېرې جوړولو د پاره خلور دائرې/نقطې (کانړو برابرې) جوړول پکار دي؛ یو شاګرد دا پۀ تور تخته جوړوي.	نوره تخته
- د عددي قیمو دوئیلو او د مساوانو د لیکلو غوښتنه کول.	- د څو ماشومانو عددي قیمې وئیل د دوو ماشومانو پۀ تور تخته د مساوانو لیکل 54 = 4+50 46 = 4-50	
	2- د کانړو، نقشو یرونو او مساوانو پۀ استعمال سره د جمع او تفریق مشق کول	
- بیا د ستړکو د پنډولو غوښتنه کول، باقي پاتې، 6 کانړې دبنې اړخ د کم کړې شوې ډېرې نه ډکې خوا نوې ډېرې ته اړول.	- ستړکې پنډول، بیا معلومول چې دبنې اړخ د لسو کانړو یو ډېرے عیب شوے دے او د لسو کانړو یو نوے ډېرے ګڼې خوا ته جوړ شوے دے.	کانړې
- د عددي قیمو دوئیلو او د مساوانو د لیکلو غوښتنه کول.	- د څو ماشومانو عددي قیمې وئیل د دوو شاګردانو لیکل: 46-6=40 ، 6+54=60	تور تخته
- طالب علمانونه د مساوانو د لیکلو غوښتنه کول چې پۀ تور تخته څۀ کول پکار دي.	- د یو طالب علم د تورې تختې دبنې اړخ نه کانړې چرخې کول، ګڼ اړخ ته 6- تورې دائرې/نقطې (کانړې) جوړول.	
- طالب علمانونه د مساوانو د لیکلو غوښتنه کول.	- د دوو طالب علمانو لیکل: 54+6=60 ، 46-6=40	
	3- د جمع او تفریق مشق جاري ساتل	
- هم دغه شان نور د ډېر مشقونه ورکول، کله د استاد پخپله کانړې اړول او کله ماشومانو نه پۀ دې حقله وینا کول (4)	- د شاګردانو پۀ کارونو پوهېدل، د کانړو اړول، چرخې کول د کانړو جوړول، مساوات لیکل.	کانړې، تور تخته

درسي پلان: ر2 - 03	ددې درسي پلان په باب څه نورې تبصرې

(1) کانړې به د سبق د ښودلو نه مخکښې را غونډولے شی. استاد به د کانړو د شمېر اندازه نه ښاڼ چې د ماشومانو په ذهن کښې د مخکښې نه دانه وی چې دا 100 کانړے دی.

(2) د کانړونه به د لسولسو کانړو لس ډبرې جوړولے شی، 5 ډبرې به ښې اړخ ته او 5 ډبرې به کڼ اړخ ته وی.

د پلاسټک لس داسې ټیلې استعمال کړئ چې په هره یوه کښې لس لس کانړې وی. دا د ددې او نورو مشقونو دپاره کېښودے شی (درسی پلان ر2 - 10 وګورئ)

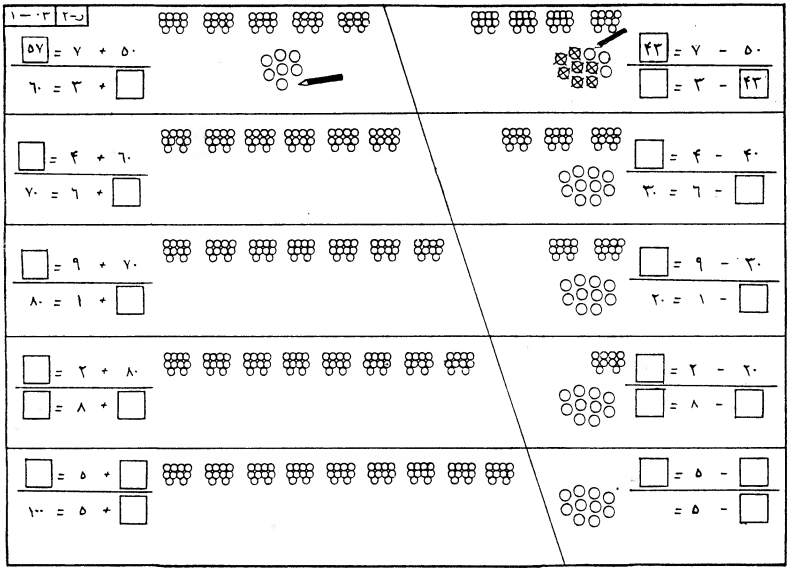
(3) د تفریق اوجمع د عملیاتو وضاحت به پومبے د کانړو په استعمال سره کېږی؛ بیا د چرخی کولو/ د دائرو جوړولو او بیا د مساوات په لیکلو سره. د چرخی کولو، د کانړو د جوړولو او د متعلقه مساواتو وضاحت استعمال په مشق پاڼه ر2 - 03 - 1 کښې شوے دے چې هغه به استاد په ښه شان د سبق د شروع کولونه مخکښې مطالعه کوی. (دا مشق پاڼه به په ورپسې درس نمبر اول کښې استعمالیږی)

(4) د کانړو بدلون به همیشه مکمل لسیزو ته رسولے شی مثلاً:

62 = 2 + 60	38 = 2 - 40
70 = 8 + 62	30 = 8 - 38
73 = 3 + 70	27 = 3 - 30
80 = 7 + 73	20 = 7 - 27
85 = 5 + 80	15 = 5 - 20
90 = 5 + 85	10 = 5 - 15
94 = 4 + 90	6 = 4 - 10
100 = 6 + 94	0 = 6 - 6

د ورومبۍ وړپسې درس	عنوان :
خاکه ر2 - 03	دجمع اوتفریق پۀ ذریعه مکملو لسیزو ته درسیدلو دپاره نورمشق کول

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسی معاونات
1 - ذهنی تربیت : وړپسې مکملو لسیزونه ریسپدل ، د سوالونو (کار) پو سلسله استعمالول چې ټول یوشان واحدونه لري ، (مثلاً : د استاد 14 ، د شاګردانو 6 + 14 = 20 وئیل ، داستاد 24 ، د شاګردانو 6 + 24 = 30 وئیل وغیره ، ترسلو 100 پورې) بیا یوه بله د مختلفو واحدونو سلسله لکه 17 ، 17 + 3 = 20 ، 27 ، 27 + 3 = ... وغیره .	مشق پاڼه ر2- 03 -1
2 - مشق پاڼې ر2- 03-1 ته کتل ، بیا ټول چې پۀ رومبی قطار کښې څۀ وشول (د 50 کانړو نه 7 کانړې چرخ کړے شوی دی ؛ 50 - 7 = 43 ، هم دا 7 کانړی د نورو 50 کانړو سره جمع کړے شوی دی 50 کانړو سره 7 کانړی ګڈې خوانته د جوړولو پۀ ذریعه : 50 + 7 = 57	
3 - پۀ بل کار بحث کول (43 = 3 - 40) د بنی خوا پاسنی قطار کښې پاتې 3 کانړی چرخ کول ، او مینځنۍ قطار پۀ پاسنی بکس کښې ئې جوړول (57 + 3 = 60) .	
4 - دانړې وال سره د جاری سانلو غوښتنه کول ؛ پۀ اول کښې نا مکملو مساواتو ته کتل بیا چرخ کول / د دائرو جوړول او بیا هم پۀ دغه کرښه کښې دواړه مساوات مکملول .	
5 - بیا د شاګردانو ټول مساوات لوستل ؛ چک کول ، د ضرورت پۀ وخت کښې صحیح کول	



دویم وړپسې درس	عنوان: مکمل‌ولسیزونه درسیدلو دپاره جمع او تفریق کول
خاکه ر2-03	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1 ــ ذهني تربیت: د تفریق یوه داسې سلسله حلول چې ټول هم د هغو عددونو نه شروع کیږي چې یوشان واحدونه لري، (لکه د استاد وئیل «94» د شاګردانو 94 - 4 = 90 وئیل د استاد «84» د شاګردانو 84 - 4 = 80 وئیل وغیره)	
2 ــ د مشق پاڼې ر2-03-2 پاسنۍ قطار ته کتل، په دوو مختلفو عملونو بحث کول، چې څ په وړاندې او مخ په شا دلسیز مکمل ته رسي.	مشق پاڼه ر2-03-2
3 ــ د مشق پاڼې ټول مساوات د خپل انډې وال سره مکملول. (الف) د ټولو نتیجو لوستل، (ب) مقابله کول، چک کول.	
4 ــ د استاد هغه کارونه را خیستل چې مشکلات لري. تشریح کول/ په توره تخته ټې لیکل.	توره تخته

ر2 | 03-2

٦٨ + [٢] = ٧٠	(٦٨)	٦٨ - [٨] = ٦٠
٣٤ + [ ] = ٤٠	(٣٤)	٣٤ - [ ] = ٣٠
٧٩ + [ ] = ٨٠	(٧٩)	٧٩ - [ ] = ٧٠
٥٢ + [ ] = ٦٠	(٥٢)	٥٢ - [ ] = ٥٠
٢١ + [ ] = ٣٠	(٢١)	٢١ - [ ] = ٢٠
٨٧ + [ ] = [ ]	(٨٧)	٨٧ - [ ] = [ ]
١٦ + [ ] = [ ]	(١٦)	١٦ - [ ] = [ ]
٦٣ + [ ] = [ ]	(٦٣)	٦٣ - [ ] = [ ]
٥٥ + [ ] = [ ]	(٥٥)	٥٥ - [ ] = [ ]
٢٤ + [ ] = [ ]	(٢٤)	٢٤ - [ ] = [ ]
٥٠ + [ ] = [ ]	(٥٠)	٥٠ - [ ] = [ ]

ریاضی - دویم ټولګی | عنوان: پۀ لسیزونو کښې جمع او تفریق کول (بغیر د انتقال نه)

ر 2 - 04

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1 - د مکمل لسیزنه تر بل مکمل لسیز پورې مخ پۀ وړاندې او مخ پۀ شا شمېر کول	
- پۀ ټوره تخته یو مکمل لسیز لیکل لکه 80، غوښتنه کول چې د مکمل ګڼوا ندې لسیز 90، پورې مخ پۀ وړاندې شمېر وکړئ .	- اول یو شاګرد د 90، پورې شمېر کوي، بیا ټول شاګردان پۀ ګډه تر 90، شمېر کوي .	ټوره تخته
- د مخ پۀ شاګوانډې مکمل لسیز (70) پورې د شمېرلو غوښتنه کول .	- اول یو شاګرد مخ پۀ شا د 70، پورې شمار کوي او بیا ټول شاګردان پۀ ګډه تر 70، پورې مخ پۀ شا شمار کوي .	
- هم دغه شان جاري ساتل تر مکمل لسیز پۀ ټوره تخته لیکل .	- اول یو ماشوم او بیا ټول ماشومان مخ پۀ وړاندې او مخ پۀ شا د ګاونډې لسیز پورې شمار کوي	
	داعدادو دسلسلې پۀ مدد سره دلسیزونو پۀ منځ کښې واحدونو جمع او تفریق کول	
- د یوولسو 11، شاګردانو نه غوښتنه کول چې پۀ خپلو سلیټونو د 50، نه تر 60، پورې ټول اعداد غټ غټ ولیکئ (1)	- اولنۍ ماشوم 50، لیکي دویم 51، لیکي دریم 52، ان تر 60، پورې .	یوولس سلیټونه یوولس عددي کارډونه د 50 نه 60، پورې
- د یوولسو واړو شاګردانو نه غوښتنه کول چې خپل سلیټونه پۀ لاسونو کښې ونیسي او د کلاس دوړاندې یو قطار جوړ کړي (2)	- یوولس شاګردان داعدادو دسلسلې مطابق پۀ یو قطار کښې اوګډه پۀ اوګه او دریږي او خپل سلیټونه اوچت نیسي .	
- پۀ ټوره تخته لیکل لکه 53 + 4 = ☐ ؛ غوښتنه کول چې د حل د معلومولو پاره بـه د شاګردانو دا قطار څنګه استعمالوو، څوماشوانو ته د حل د پیدا کولو بلـنه ورکول (3)	- خو شاګردان د حل د معلومولو کوشش کوي لکه د عدد 53 نه شروع کول او د هغه ځای نه څلور قدمونه (شاګردان) اګټې خواته روانېدل ، بکس ډکول .	ټوره تخته سلیټونه / عددي کارډونه
- هم دغه شان د 54 + 5 = ☐ او 56 + 3 = ☐ سره جاري ساتل	- د مخکښې پۀ شان عمل کول .	
- پۀ ټوره تخته 59 - 7 = ☐ لیکل ؛ دوباره دعددي سلسلې د استعمال غوښتنه کول .	- یو یا زیات ماشومان د حل د معلومولو کوشش کوي لکه 7، قدمونه بنې اړخ ته تلل او د 59، نه شروع کول، حل ته رسېدل (52)، پۀ بکس کښې لیکل .	ټوره تخته سلیټونه / عددي کارډونه
- د نورو شاګردانو او مساواتو تر نوي سره جاري ساتل مثلاً 55 - 4 = ☐ ، 57 - 6 = ☐	- شاګردان د دې عمل مظاهره د کلاس دوړاندې کوي ، پۀ بکسونو کښې لیکل .	
	3 - د عددي پټۍ / سلسلې پۀ مدد سره واحدونه جمع او تفریق کول	
- پۀ ټوره تخته یوولس بکسونه جوړول چې د 70، نه تر 80، پورې عددونه پکښې لیکلې شوي وي (4)؛ پۀ ټوره تخته دمساوات 76 - 4 = ☐ د مکملولو د پاره د بکسونو د استعمالولو غوښتنه کول .	- پۀ یولاس هغه بکس ته اشاره کول چې 76، پکښې لیکلې شوې وي ، بیا پۀ بل لاس 4، قدمونه بنې اړخ ته راتلل او 72، نه رسېدل ، د مساوات مکملول .	ټوره تخته
- د مساوات 71 + 8 = ☐ د عملي حل غوښتنه کول .	- اشاره کول ، پۀ ټوره تخته د لاس پۀ ذریعه قدم پۀ قدم تلل ، د حل معلومول او لیکل .	
- مشق پاڼې ر2 - 1 - 04 نه د کتلو غوښتنه کول ، د اندې وال سره کار کول پۀ اخره کښې د حلونو لوستل، مدد کول .	- پۀ قدمونو کښې د مساوا تو حلول، لیکل ؛ پۀ آخره کښې ټول مساوات لوستل او مقابله کول ، صحیح کول ، د ضرورت پۀ وخت یو بل سره مدد کول .	مشق پاڼه ر2 - 04 - 1

درسي پلان: ر2 - 04	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

(1) کۀ چېرې چاپ شوی یا پۀ لاس لیکلے شوی عددی کارډونه موجود وو نو د سلېنټو نو پۀ ځای به استعمالېږی.

(2) هغه شاګرد چې پۀ سلېټ ټې عدد، 50 ، لیکلے وی د قطار بنی اړخ ته به دا سې ودرېږی چې نول کلاس ته ښکارے او هغه شاګرد چې پۀ سلېټ ټې عدد، 60 ، لیکلے وی هغه به د قطار کۀ ښۍ اړخ ته ودرېږی.

50 51 52 53 54 **55** 56 57 58 59 60

(3) د پېر ازمایښ دپاره دې استاد ماشومانو ته کافی وخت ورکړی. کۀ چېرې ماشومان حل معلوم نکړے شی نو استاد دې دیوماشوم نه غوښتنه وکړی چې د هغه ماشوم څنګېنې کینې چې عدد، 53 ، ورسره دے د نورو ماشومانو نه غوښتنه کول چې دا ماشوم کوم اړخ ته څو قدمونه حرکت وکړی. صحیح جواب به څوواړې تکرار ولے شی. هرکله چې څلور قدمونه اخیستے کینې نو ماشومان به ټې پۀ اوچت اواز شمارے (1، 2، 3، 4) او هغه عدد چې ماشوم پرې ودرېږی هغه به د سلېټ یا د کارډ نه لوستلے شی (57)

(4) ، 70 ، به بنی اړخ ته او ، 80 ، به کۀ اړخ ته وی، د کلاس د اړخ نه پۀ لېدلو سره.

ر-۲ | ۰۴ - ۱

۵۰	۴۹	۴۸	۴۷	۴۶	۴۵	۴۴	۴۳	۴۲	۴۱	۴۰

☐ = ۲ + ۴۷	☐ = ۷ - ۴۸	۵۰ = ۷ + ۴۳
☐ = ۵ - ۴۶	☐ = ۴ - ۴۴	☐ = ۳ + ۴۶
☐ = ۷ - ۴۹	☐ = ۹ - ۵۰	☐ = ۵ + ۴۵

۱۰۰	۹۹	۹۸	۹۷	۹۶	۹۵	۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰

☐ = ٦ + ۹۲	☐ = ۷ - ۹۹	☐ = ۴ + ۹۴
☐ = ٦ - ۱۰۰	☐ = ٦ - ۹۶	☐ = ۷ + ۹۱
☐ = ۸ - ۹۹	☐ = ۴ - ۹۵	☐ = ۳ + ۹۷

د پرومبی وړتیې درس	عنوان : برعکس عملیات معلومول ، د عددی پتې پۀ مدد سره مساوات مکمل ول
خاکه ر2 - 04	

د شاگردانو / استاد مشغلې	درسی معاونات
1 ـ ذهنی تربیه ورکول: لس قدمونه مخ پۀ وړاندې یالس قدمونه مخ پۀ شا شمارل : (الف) استاذ وائی ، 76 ، شاگردان اول لس قدمونه مخ پۀ وړاندې شمارکوی (86) (ب) د ، 76 ، نه ، 66 ، پورې مخ پۀ شاشمارکوی .	
2 ـ استاد پۀ توره تخته یوولس چوکاټونه جوړوی چې پۀ کښې به د ، 60 ، نه ، 70 ، پورې عددونه وی (لکه شګې چې پۀ درسی پلان ر2-04 کښې دی) ؛ (الف) په توره تخته لیکل لکه $\square = 4 + 63$ $63 = \square - 67$	توره تخته
(ب) شاگردان د عدد ، 63 ، نه ، 4 ، قدمونه مخ پۀ وړاندې ځی او ، 67 ، معلوموی ، (ج) د پرومبی مساوات مکمل ، (د) دغه ځای نه ، 63 ، پورې مخ پۀ شا قدمونه اخیستل ، دقدمونوشمېر یعنې ، څلور ، ، (هـ) دویم مساوات مکمل .	
3 ـ استاد پوښتنه کوی چې څۀ وشول : (الف) ماشومان عددی قیمې وائی لکه اول موټر د ، 63 ، نه ، څخ اړخ ته څلور ، 4 ، قدمونه واخیستل او ، 67 ، ته راورسید و بیا موټر څلورقدمونه مخ پۀ شا ښی اړخ ته واخیستل او بیا ، 63 ، ته راورسید و . (ب) د مساوا توپۀ نورو جوړو هم دغه شان جاری ساتل لکه: $\square = 6 + 64$ $64 = \boxed{4} - \square$ $\square = 5 - 68$ $68 = \square + \square$ $\square = 7 - 67$ $67 = \square + \square$	
4 ـ د خپل اندې وال سره پۀ مشق پاڼه ر2-04-2 کارکول: (الف) د عددی پتې پۀ ذریعه د مساواتو مکمل (ب) لوښتل ، صحیح کول .	مشق پاڼه ر2-04-2

ر-۲ | ۰۴-۲

۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰
۷۰	۶۹	۶۸	۶۷	۶۶	۶۵	۶۴	۶۳	۶۲	۶۱	۶۰
۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	۸۴	۸۳	۸۲	۸۱	۸۰

$\square = ۳ - ۶۹$	$\square = ۴ + ۸۴$	$\boxed{۲۹} = ۶ + ۲۳$
$۶۹ = ۳ + \square$	$۸۴ = ۴ - \square$	$۲۳ = ۶ - \square$
$\square = ۶ - ۲۷$	$\square = ۸ - ۸۸$	$\square = ۷ + ۶۲$
$۲۷ = \square + \square$	$۸۸ = \square + \square$	$۶۲ = \square - \square$
$۸۱ = \square - ۹۰$	$۷۰ = \square + ۶۵$	$۲۸ = \square + ۲۰$
$۹۰ = \square + \square$	$۶۵ = \square - \square$	$۲۰ = \square - \square$

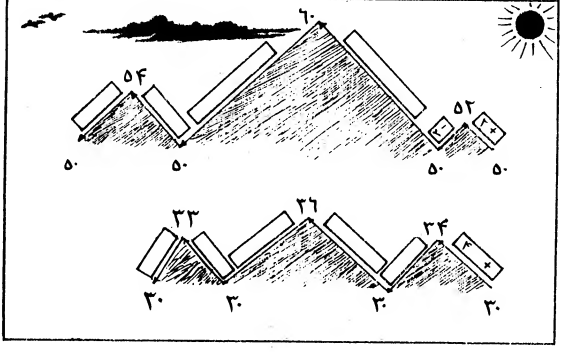
دویم ورپسې درس	عنوان: د بر عکس عمل پخلے کول (جمع او تفریق)
خاکه ر2-04	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1ـ ذهنی تربیه ورکول: د 99 پورې شمیرل: (الف) کله چې نوی لسیز شروع کیږي نو د ماشومانو وار نیول (1-9، 10-19، 20-29، ..... 90-99)؛ (ب) د ټولو د پرشیزو پوښتنه کول (لکه 30-39) د ټولو اویائیزو غوښتنه کول (لکه 70-79) او د غسې نور.	
2ـ د مشق پاڼې ر2-04-3 پۀ کار بحث کول: (الف) ټکۍ مثال پوهیدل (62 + 7 = 69)، (ب) د ورپسې سوال حل پۀ شریکه معلومول (لکه -4)، (ج) پۀ هر یو بکس کښې غیبه ښښه اوعدد لیکل (د) ټولې نتیجې لوستل، (هـ) مقابله کول، صحیح کول.	مشق پاڼه ر2-04-3
3ـ مشق پاڼه ر2-04-4 مطالعه کول (د شکل وضاحت به دغږۀ پۀ معنی کولے شی چې تۀ پرې پورته او ښکته ګرځې): (الف) پۀ مثال بحث کول، (ب) د شاګردانو غیب عددونه او نښې لیکل. (ج) پۀ نتیجو بحث کول.	مشق پاڼه ر2-04-4

ر-۲ | ۴-۳

۶۲	+ 7	= ۶۹	۷۸		= ۷۰		
۸۴		= ۸۰	۱۸		= ۱۲		
۵۱		= ۵۵	۱۳		= ۲۰		
۲۹		= ۲۸	۵۷		= ۵۹		
۳۸		= ۳۱	۲۱		= ۲۷		
۹۴		= ۹۹	۶۸		= ۶۳		
۴۰		= ۵۰	۸۷		= ۹۰		
۴۵		= ۴۹	۵۵		= ۵۵		

ر-۲ | ۴-۴



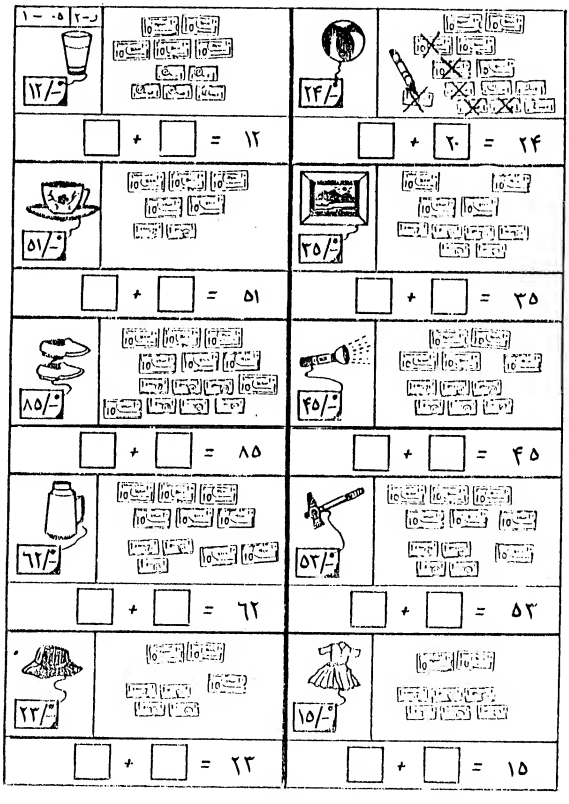
ریاضی - دویم ټولګی	عنوان: دوه هندسي (دوه رقمي) عددونه پۀ لسیزو او واحدونو کښې پۀ تفصیلي شکل لیکل .
ر 2 - 05	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1 - د عددونو پوزیشن (حالت) معلومول	
- د 0 - 100 پورې پۀ لسیزو نو کښې د شمېر کولو غوښتنه کول ، دیو شاګرد پو عدد ویئیل .	- د لسو شاګردانو د سلو پورې پۀ لسیزو نو کښې شمار کول .	
- پۀ تخته د عددونو 0 - 10 - 20 ، 30 ..... 100 لیکل .	- ورته کتل .	تخته
- پو عدد وئیل لکه "27" پۀ تخته پۀ عددي سلسله کښې د دې عدد د ځای د معلومولو غوښتنه کول (1)	- همېشه دې ته پاملرنه کول ، د عدد د ټولو نه نزدې حالت ته اشاره کول مثلاً وئیل چې "27" د "20" او "30" تر منځه دے .	
- پۀ مختلفو عددونو مشق جاري ساتل .	- د عددونو خپل خپل ځایونو ته اشاره کول .	
	2- پۀ لسیزو او واحدونو کښې د قیمتونو پۀ تفصیلي شکل لیکل	
- پۀ تخته یو بال او ورسره د "24" روپو د قیمت یو کارډ جوړول ، دې سره خواکښې "6" د لسو او "7" د یوې روپې نوټونه جوړول (2) .	- څۀ چې استاد کوي هغې ته کتل ، پۀ نوټونو کښې د ټول قیمت شمارل .	تخته مشق پاڼه ر2-05-1
- غوښتنه کول چې دبال قیمت به څنګه ورکولے کیږي د هغې نوټونو چرخ کول کوم چې د قیمت دادا کولو دپاره لګي .	- بحث کول ، معلومول چې دبال د اخستو دپاره دوه د لسو او څلور د یوې روپې نوټونو ضرورت دے .	
	3- پۀ لسیزو او واحدونو کښې د قیمتونو پۀ تفصیلي شکل د لیکلو مشق کول	
- د کارډ کتابونو د پرانستلو غوښتنه کول ، دا یقیني کول چې ټول شاګردان پۀ کار پوهه شي .	- مشق پاڼه ر 2 - 05 - 1 مطالعه کول د هغه مثال پېژندل چې پۀ تخته ورته اوس اوس حل شوے دے .	مشق پاڼه ر2 ر 2 - 05 - 1
- د شاګردانو نه د مشق پاڼې د مکملولو غوښتنه کول ، مدد کول ، صحیح کول	- د شاګردانو د هر یو خپل قیمت معلومول ، د خپلو نو د اخیستلو دپاره د "10" او د "1" روپې نوټونه چرخي کول ، بیا د قیمت پۀ لسیزو نو او واحدونو کښې لیکل لکه څنګه چې ورته بنودلے شوی دی .	
- د ما شومانو نه د نتیجو د لوستلو او تشریح کولو غوښتنه کول .	- د شاګردانو ځانله ځانله د نتیجو لوستل ، مقابله کول که ضرورت وو نو صحیح کول .	

درسی پلان: ر 2 - 05	ددې درسی پلان په باب څه نورې تبصرې

(1) استاد به عددونه داسې لیکي: 0 - 10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 ، او لږ څه ځای به د عددونو په منځ کښې پرېږدي. طالب علمان به د عدد "27" په ښنه کولو دپاره د عددونو 20 او 30 په منځ کښې ځای ته اشاره کوي. که چېرې کافي ځای موجود وي نو دوی نه دې وغوښتل شي چې د عدد "27" ځای څومره چې ممکن وي هغومره رسایه ښنه کړي. مثلاً د "27" د ځای د معلومولو دپاره په کار ده چې عدد 30 ته نزدې ځای وښودلے شي.

(2) داد مشق پانړې ر2 - 05 - 1 نه یو مثال دے. استاد دې دا نمونه په تور تخته نقل کړي. مشق پانړه به بنده سائله شي.



د ورځې وړاندې درس	عنوان:	د عددونو تفصیلي شکل دلیکلو مشق کول
خاکه ل 2-05	پۀ لسیزو او واحدونو کښې	

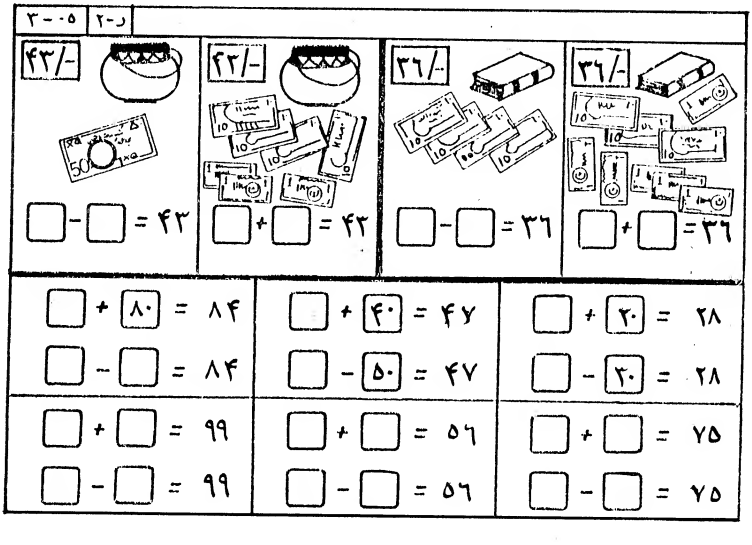
د شاګردانو / استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تربیه ورکول: داستاد دوښې (چیستانونه) وښیل لکه: یوعدد ولیکئ چې د «45» نه وړوکے او د «40» نه غټ وی (ډیرجوابونه ممکن دی) خو کارونه ورحواله کول.	
2- داستاد یوعدد وښیل: (الف) دشاګردانو ددغه عدد نه مخکښې او وروسنو مکمل لسیزونه وښیل لکه (37 : 30 ، 40)، (ب) داپۀ تخته لیکل.	تخته
3- زبانی مشق کول: داستاد یوعدد مثلاً 86 وښیل، دشاګردانو وښیل چې داعدد څومره لسیزه او څومره واحدونه لري. مثلاً: (8 لسیزه او 6 یونټه)	
4- مشق پاڼې ر 2 - 05 - 2 نه کتل: (الف) یوسوال پۀ شریکه حل کول، (ب) بیاد شاګردانو لپاره مشق پاڼه مکاول، (ج) داندې وال سره ئې مقابله کول.	مشق پاڼه ر2-05-2

ر-۲ | ۰۵ - ۲

۳۰ + ۳ (۷۵)	۸۰ + ۳ (۴۴)	۳۰ + ۸ (۶۹)
۲۰ + ۹ (۲۹)	۴۰ + ۴ (۸۳)	۶۰ + ۹ (۳۸)
۷۰ + ۵ (۳۳)	۷۰ + ۹ (۷۹)	۲۰ + ۷ (۲۷)
۸۰ + ۴ (۵۷)	۹۰ + ۲ (۱۷)	۹۰ + ۴ (۵۱)
۵۰ + ۷ (۶۸)	۴۰ + ۶ (۴۶)	۵۰ + ۱ (۶۶)
۶۰ + ۸ (۸۴)	۱۰ + ۷ (۹۲)	۶۰ + ۶ (۹۴)

دویم ورپسې درس	عنوان:	د پیسو مانول، پۀ تفصیلي شکل کښې لیکل
خاکه ر 2-05		

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تړیه ورکول: د استاد یا یو عدد ورکول، مثلاً "36": (الف) د شاګردانو څخه وغواړي چې د دغه عدد پۀ لسیزونو او واحدونو کښې پۀ تفصیلي شکل لیکل لکه "30 + 6": (ب) استاذ یو مکمل لسین او واحدونه ورکوي لکه "50 + 6" او د شاګردانو څخه ایکی یو عدد جوړول مثلاً "56": (ج) د استاد مختلف مشقونه ورکول. د لسیزونو او واحدونو ځایونه بدلول، لکه "6 + 50" "50 + 6" پۀ دواړو حالتونو کښې ئې نتیجه "56" ده.	
2- د استاد یوه فصه وئیل، چې هغه یو ځل څنګه یو کتاب واخیستو، پۀ نوره تخته د "36" روپو د قیمت د کارډ سره یو کتاب رسمول غوښتنه کول چې تاسو څخه څوک وغواړي چې ما ددې کتاب قیمت څنګه ادا کړو: (الف) د شاګردانو څخه جوابونه ورکول، د "10" "5" او یوې روپۍ نوټونه استعمالول لکه $36 = 10 + 10 + 10 + 5 + 5 + 1$ یا $36 = 10 + 10 + 5 + 5 + 5 + 1$ او غیره، (ب) د پۀ نوره تخته لیکل (ج) بیا د استاد وئیل چې د هغه سره پۀ جیب کښې صرف "4" د لسو روپو نوټونه وو (د) د شاګردانو وئیل چې هغۀ څخه روپۍ واپس واخیستې (هـ) د استاد پۀ نوره تخته لیکل: $36 - 40 = 4$	نوره تخته
3- د شاګردانو مشق پا نړه ر 2 - 05 - 3 مطالعه کول، معلومول چې د مشق پا نړې پۀ پا سنه نښې څه کښې همدغسې مشابه قسمې جوړې شوې دي، (الف) پۀ الفاظو کښې د پیسو ورکولو دوه طریقې بیانول، (ب) پۀ خپله دبل ورکړې شوي کار حل معلومول، (ج) مقابله کول، چک کول.	مشق پانړه ر 2-05-3
4- د استاذ پۀ پوښتنې مثال پۀ ټولګي کښې کار کول، (الف) د شاګردانو زورو کارونو پخپله حلول، دانډي وال سره بحث کول (ب) د استاذ چک کول.	



ریاضی - دویم تولګی	عنوان:	درسی معاونات
ل 2 - 06	په دوو قدمونو کښې د دوه هندسی عددونو جمع بغیر د انتقال (اړولو) نه	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	۱- د قیمتونو جمع کول (مکمل لسیزونه)	
- په مېز باندې خلور خیزونه اېښودل او د 20، 30، 40، او 50 روپو کارډونه ورسره ګډول (1)	- خیزونه لیدل که قیمتونه یې مناسب وی بحث پرې کول د خپلو لوبو پیسې تیارول.	مختلف خیزونه، د قیمت کارډونه، د لوبو پیسې (د 10 روپو نوټونه)
- د شاګردانو نه غوښتنه کول چې کوم دوه خیزونه د دوی اخیستل خوښ دی.	- دیو ماشوم نه څخه پوښتنه کول چې د کوم دوه خیزونو نه خپلې خوښې دوه خیزونه اخیستل، پیسې د متعلقه خیزونو څخه اېښودل.	
- په ټوره تخته د مساوات 20 + 40 = 60 لیکل.	- د عددی قیمې وئیل لکه "د ..... او د ..... په اخیستو به 20 روپې + 40 روپې = 60 روپې ورکوم".	ټوره تخته
- دیوبل ماشوم نه غوښتنه کول چې د باقی پاتې دوو خیزونو د اخیستلو د پاره څه کول پکار دی.	- د پاتې خیزونو څخه د 30 روپې او 50 روپې اېښودل، وئیل چې "د ..... او د ..... د اخیستلو د پاره به زه 30 روپې + 50 روپې = 80 روپې ورکوم" دیوبل ماشوم په ټوره تخته 30+50 = 80 لیکل.	
- د پومبو دوو شاګردانو نه غوښتنه کول چې خپلې پیسې واپس واخلی او خیزونه په مېز بیا کېږدی؛ د نورو دوو شاګردانو نه د دوو خیزونو د اخیستو غوښتنه کول (2)	- د دوو خیزونو بلله جوړه اخیستل لکه: 30 + 20 = ؛ 40 + 50 = ؛ 20 + 50 = ؛ وئیل، د محکمې په شان لیکل. 40 + 30 =	
	2- مکمل لسیزونه او کوچنی عددونه جمع کول (3)	
- تشریح کول چې یو قیمت بدل کړے شوے د 30 روپو د قیمت په ځای د 35 روپو د قیمت کارډ ګډول، پوښتنه کول چې دا خیز ولې دومره ګران شو؛ د ضرورت په اندازه مرسته کول؛ د 50 روپو په ځای د 55 روپو قیمت ګډول (4).	- قیمتونو په باب خبرې کول، خیزونه ولې ګرانیږی (لکه د خښو خیزونو کې، نوی خیزونه، ښه خیزونه)	
- اعلان کول چې هغه به څنګه دوه خیزونه پخپله واخلی د خپلو کاغذی پیسو بشودل، مثلاً هغه غواړی چې هغه دوه خیزونه واخلی چې قیمت یې 20 + 35 روپې وی په ټوره تخته 20 + 35 لیکل.	- معلومول چې د استاد سره د 10 او 5 روپو نوټونه دی وئیل چې د دې دوو خیزونو قیمت 20 روپې او 35 روپې دے.	د لوبو پیسې (د 10، او 5 روپو نوټونه)
- په مزه مزه مظاهره کول چې اول هغه څه خیزونه وړاندې 20 روپې کېښودې بیا یې د بل خیز د وړاندې 30 روپې کېښودې اویا یې 5، نورې روپې د دویم خیز سره کېښودې. د پیسو ورکولو مظاهره یوځل بیا په مزه مزه کول.	- د هغه څه بیا نول چې استاد یې کوی؛ د څو ماشومانو د هغه څه په یاره کښې د وئیلو کوشش کول چې دوی یې وینی د ماشومانو ورته یوځل بیا په غور سره کتل، بیا یې بیا نول.	د لوبو نوټونه
- د یو بحث رهنمائی کول؛ په ټوره تخته صحیح قدمونه/ جوابونه لیکل د هغه پرومې بکس د لاندې چې د ماشومانو له خوا تجویز شوے دے د ضرورت په وخت مدد کول: 20 + 30 = لیکل، 50 + 5 = لیکل، 20 + 35 = 55 لیکل	- بحث کول چې استاد پیسې په قدمونو کښې ورکړی، اول 20 روپې بیا 30 روپې اوبیا 5 روپې معلومول چې دا قسم پیسې به څنګه لیکلے کیږی.	
- د استاد نه د نول قدمونه پوښتنه کول؛ لیکل 20 + 30 = ، 30 + 5 = ، 5 + 20 =	د یو مجه نتیجې وئیل: 50 دا په ټوره تخته لیکل د مکمل نتیجې وئیل: 55 دا په ټوره تخته لیکل، د څو ماشومانو د دې عمل نول قدمونه لوستل.	ټوره تخته
	- د تېرعمل په دې تکرار بحث کول، په قدمونو کښې د نتیجې معلومول د هر یو قدم نتیجه لیکل؛ د استاد مدد کول.	ټوره تخته
	3- په دوو قدمونو کښې د جمع مشق کول	
- د ماشومانو نه د عمل کولو او د لیکلو غوښتنه کول که دا نور دوه خیزونه څوک واخلی نو څه به وشی د 40 روپو څخه 3/4 او 35 روپو ته مرسته کول.	- دوه پاتې خیزونه اخیستل د یو خیز مخې ته 40 روپې او د بل خیز مخې ته 50 روپې او 5 روپې اېښودل؛ د بحث په وخت په ټوره تخته لیکل: 40 + 55 = 40 + 5 + 50 = 55 + 5 = د نول قدمونه لوستل.	د لوبو پیسې (د 10 روپو او 50 روپو نوټونه) ټوره تخته

درسي پلان: ر-2 - 06	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

(1) استاد به کلاس ته څلور خیزونه راوړي چې د هغه خیزونو قیمت په حقیقت کښې هم 20 ، 30 ، 40 او 50 روپۍ وي . استاد دې دغه شان ددې څلورو خیزونو د پاره د قیمت کارډونه تیار کړي ، که چیرې هغه دا خیزونه ننسی راوړے نو هغه دې بیا څلور کتابونه ، څلور بستې یا هرشۍ چې وي راوړي او وضاحت ډوکړي چې دا خیزونه مختلف قیمتونه لري ، څلور مختلف د قیمت کارډونه ډ ورسره ونښلوي .

هغه څلور کتابونه / بستې / ..... / ..... هم راوړے شي او وضاحت دې وکړي چې دیو نه مطلب دلویو خیز دے (د قیمت کارډ ئې 20 روپۍ دے) ، یو بالټ دے (د قیمت کارډ ئې 30 روپۍ دے) وغیره وغیره .

(2) هر یو شاګرد به دوه خیزونه اخلي ، عددي قیمې به وائي کله چې پیسې د خیز مخې ته اېښودے . هرکله چې ټول خیزونه واخستے شي ماشومان به خپلې پیسې واپس اخلي او دوه نور ماشومان به کوشش کوي .

استاد به ډۀ ماشومانو څۀ قدرې اثر اچوي چې دوی د مختلفو خیزونو جوړې واخلي .

(3) ګډوډ عددونه لکه : 92 د لسیزو او واحدونو نه جوړ دی . ډۀ مکمل لسیزو لکه : „30“ کښې واحد همیشه „0“ وي . ډۀ ګډوډ عددونو لکه „32“ کښې واحدونه همیشه د „1“ نه تر „9“ پورې وي .

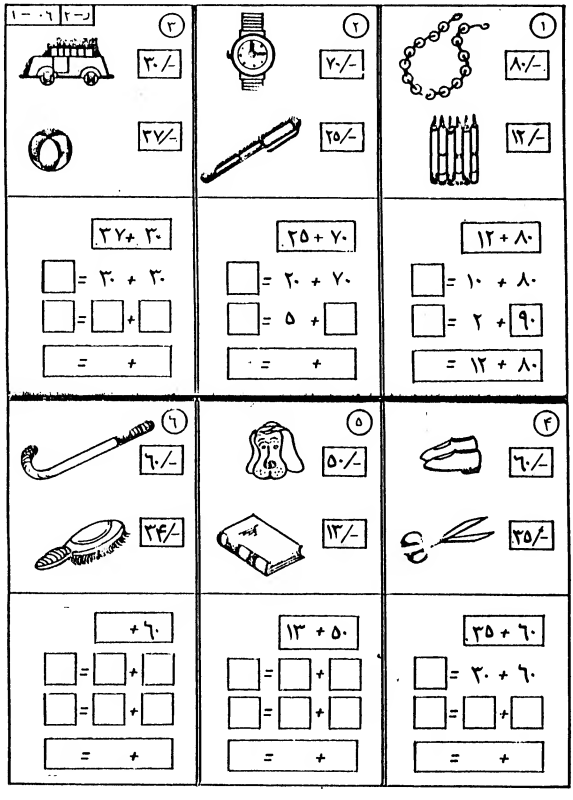
(4) اوس د څلورو خیزونو قیمت 20 ، 35 ، 40 او 55 روپۍ دے .

(5)

$$\boxed{55+40}$$
$$\square = 50 + 40$$
$$\square = 5 + \square$$
$$\boxed{\quad = 55 + 44}$$

د پومبۍ وړښې درس	عنوان: پۀ دوو قدمونو کښې جمع ته تقویت ورکول (پخلے کول)
خاکه ر 2-06	

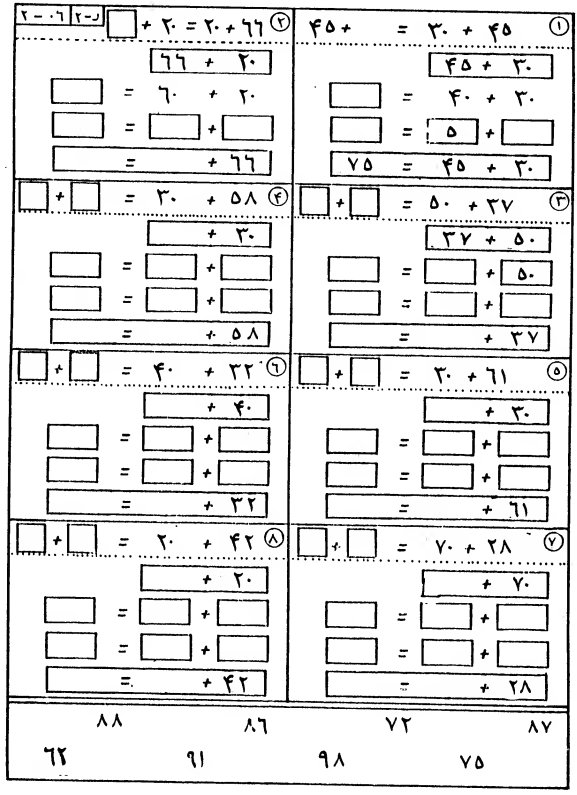
د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- ذهنی تربیت: پۀ دوه دوه کښې د "0 - 100" پورې شمارکول، پیاد "1" نه شروع کول تر "99" پورې.	
2- مشق پاڼې ر 2 - 06 - 1 ته کتل د پومبی حالت پۀ باب خبرې کول: (الف) یوامیل اخیستل چې قیمت ئې 80 روپۍ وی او قلمونه چې قیمت ئې "12" روپۍ وی (اول بکس د ټولونه پاس)	مشق پاڼه ر 2-06-1
(ب) د کاغذی پیسو پۀ مدد سره عددی قیمه معلومول.	کاغذی پیسې
(ج) پۀ متعلقه بکس کښې د کارلیکل (لاندینے اول بکس) 80 + 12	
3- د مساوات معلومول او ددې مکمل:	
90 = 10 + 80	
92 = 2 + 90	
4- دیوالنۍ وال سره پۀ باقی پاتې حالتونو کارکول، (الف) د استاذ پۀ انفرادی پوله مدد کول.	
(ب) پۀ آخره کښې د ټولو مساواتو کلاس (ټولګی) ته لوستل، (ج) د استاذ چک کول او صحیح کول.	



دویم وړپسې درس	عنوان:	درسي معاونات
خاکه ر 2 - 06	کړو وړو عددونو سره د مکملو لسیزو د جمع متبادل اړخ	

د شاګردانو/استاد مشغلې

1- د استاد دیو سړي پۀ باب خبرې کول چې هغه پۀ اول کښې د 45.- روپوخۀ مېوه واخیسته اویا ئې د 30.- روپوخۀ سبزۍ واخیستې ؛ غوښتنه کول چې دغه سړے به تولې خو مره پیسې ورکوی: (الف) د شاګردانو پۀ تور تخته 45 + 30 = ☐ لیکل ؛ (ب) د مساوات حلول د عددونو د ټیبل (جدول) پۀ ذریعه او یا په بیا دوسره .	تور تخته
2- د استاد وئیل چې بله ورځ یو بل سړی خۀ سبزۍ واخیسته چې قیمت ئې 30.- روپے وو اویا ئې خۀ مېوه واخیسته چې قیمت ئې 45 روپے وو ؛ غوښتنه کول چې هغه به خومره پیسې ورکوی: (الف) د شاګردانو پۀ تور تخته 30 + 45 = ☐ لیکل شاید چې هغوی اندازه وکړی چې هغه به هم هغه هومره پیسې ورکوی چې پۀ تېره ورځ هغه بل سړی ورکړې (ب) د استاذ دوجوهاتو پۀ باب پوښتنه کول، (ج) پۀ آخره کښې پۀ تورتخته 45 + 30 = 30 + 45 لیکل .	تور تخته
3- د استاد ویناکول چې مساوات د مشق پاڼې پۀ مدد سره مکمل کړئ چې د دې خبرې تصدیق وشی چې مخکښې دوی خۀ اندازه کلوپۍ وو: (الف) پۀ مشق پاڼه کښې د شاګردانو مساوات مکمل (اول بکس) معلومول چې 45 + 30 او 30 + 45 پوښتنه دی، (ب) د دې متعلق خبرې کول (ج) د نتیجو پۀ بکس کښې پۀ 75 ،، د صحیح ځواب ګکول .	مشق پاڼه ر 2 - 06
4- د اندې وال سړه پۀ شریکه مشق پاڼه مکمل ؛ هرځل د نتیجو پۀ بکس کښې پۀ نتیجه د صحیح ځواب ګکول ؛ پۀ آخره کښې د دوه مساواتو کلاس (ټولګی) ته اوسنل .	



عنوان: د مکمل لسیزو د دوه هندسي عددونو سره جمع ،"د 100" د ټېبل" استعمالول

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
– د "0" نه د شروع کولو او ورسره بیا بیا د "10" د جمع کولو غوښتنه کول، د شاګردانو له خوا ورکړې شوې نتیجې په تخته لیکل (0 ، 10 ، 20 ، ..... 100)	1 – د لسیزو د جمع کولو او تفریق کولو پۀ ذریعه د اعدادو سلسله ترتیبول – وئیل 0 + 10 = 10 ؛ 10 + 10 = 20 ؛ 20 + 10 = 30 وغیره ..... 90 + 10 = 100 پۀ آخره کښې د خو شاګردانو د عددي سلسلو لوستل.	تور تخته
– د "100" نه د شروع کولو او بیا بیا تر "0" د تفریق کولو غوښتنه کول، دورکړې شوو نتیجو په تور تخته لیکل (100 – 90 – 80 ..... 0) (1).	– وئیل 100 – 10 = 90 ؛ 90 – 10 = 80 ؛ وغیره ..... 10 – 10 = 0 پۀ آخره کښې د عددي سلسلې لوستل.	
– دیو مشکل کار اعلان کول، بیا غوښتنه کول چې د "1" نه شروع کړئ او بیا بیا ورسره "10" جمع کړئ، پۀ تور تخته د نتیجو لیکل (1 ، 11 ، 21 ، 31 ، ..... 91) (1).	– وئیل 1 + 10 = 11 ؛ 11 + 10 = 21 ؛ 21 + 10 = 31 وغیره ..... 81 + 10 = 91 ؛ د دوئ عددي سلسلې لوستل (1 نه 91 پورې)	
– د "91" نه د شروع کولو او بیا بیا تر "0" د تفریق کولو غوښتنه کول؛ پۀ تور تخته د نتیجو لیکل.	– وئیل 91 – 10 = 81 ؛ 81 – 10 = 71 ؛ 71 – 10 = 61 وغیره ..... 11 – 10 = 1 ، د عددي سلسلې لوستل.	
– د هدغه شان عمل کولو غوښتنه کول، د "2" او "92" نه شروع کول، د عددي سلسلې په تور تخته لیکل (1)	– وئیل 2 + 10 = 12 وغیره، بیا 92 – 10 = 82 وغیره، د عددي سلسلې لوستل.	
– د کتاب د شا د نمبر کور (پوخ) نه د کتلو غوښتنه کول (د "10" ټېبل) ؛ د "100" پۀ ټېبل کښې د هغه عددي سلسلو د معلومولو بلنه ورکول چې پۀ تور تخته لیکلې شوې دي.	2 – د "100" د ټېبل د یوحصې پۀ حیث د اعدادو سلسلې ترتیبول/جوړول – معلومول چې عددي سلسلې د "100" پۀ ټېبل کښې پۀ هم یوشان کالم کښې لیکلې شوې دي. د ټېبل (جدول) نه د عددي سلسلې دوئیلو پۀ وخت عدد ته اشاره کول (مخ پۀ وړاندې او مخ پۀ شا) څوګلي لوستل.	د کار د کتاب شانته د نمبر پوښ کښې تور تخته
– د "6" نه د شروع کولو او بیا بیا ورسره د "10" د جمع کولو غوښتنه کول د اعدادو ټېبل ته کتل، صحیح عدد ته اشاره کول.	– د عددي ټېبل (جدول) متعلقه کالم (قطار) معلومول 6 + 10 = 16 ؛ 16 + 10 = 26 وغیره ..... 86 + 10 = 96 هم پۀ دغه وخت صحیح عددونو ته اشاره کول.	
– د "96" نه د شروع کولو او بیا بیا تر "0" د تفریق کولو غوښتنه کول.	– د صحیح کالم معلومول، وئیل 96 – 10 = 86 ؛ 86 – 10 = 76 وغیره، هم پۀ دغه وخت صحیح عددونو ته اشاره کول.	
– د "9" نه د شروع کولو او بیا بیا ورسره د "10" د جمع کولو غوښتنه کول، د کتل/ د "100" ټېبل کښې صحیح عددونو ته اشاره کول، بیا د "99" د شروع کولو او بیا بیا تر "0" د تفریق کولو غوښتنه کول.	– وئیل 9 + 10 = 19 ؛ 19 + 10 = 29 او دغسې ورپسې بیا 99 – 10 = 89 ؛ 89 – 10 = 79 او دغه شان ورپسې؛ هم پۀ دغه وخت پۀ مربوط کالم کښې صحیح عددونو ته اشاره کول.	د "100" ټېبل (جدول)
– مشق پانړې ر 2 – 07 – 1 ته د کتلو غوښتنه کول، پۀ کار باندې بحث کول.	3 – د اعدادو سلسلې جوړول – د بکسونو د کول پخیر د "100" د ټېبل د کتلو نه چې د کتاب پۀ آخرۍ پوښ دننه خوا ته دي.	مشق پانړه ر 2 – 07 – 1
– د ټولو مساواتو د مکمل کولو نه پس د اندې وال سره یوځای د "100" د ټېبل (جدول) پۀ مدد سره د حلونو چک کولو نه د ترتیب ورکولو غوښتنه کول.	– د چک کولو د پاره د یواندې وال د ټېبل (جدول) نه د متعلقه سلسلو لوستل، د بل پۀ مشق پانړه د لیکلې شوې حلونه ورسره مقابله کول؛ بیا د کار بدلول.	مشق پانړه ر 2 – 07 – 1 د "100" ټېبل (جدول)

درسي پلان: ر2-07	ددې درسي پلان په باب څه نورې تبصرې

۱، استاد دې د هر یو عددي سلسلې لاندې متضاد سلسله ولیکي :

100 90 80 70 60 50 40 30 20 10

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

دا ټول عددي سلسلې سره هم تعلق لري (1-11-21 .....؛ 91-81-71 .....)، عددي سلسلې به افقي (یوبل سره په یو قطار کښې) لیکلې کیږي. هرکله چې د ۱۵۵ د ټیبل (جدول) سره کار کوئ نو تاسو خبر وسئ چې دا عددي سلسلې عمودي لیکلې شوې دي .

ر-۲	۰۷-۱

(۱)

۴	+ ۱۰ =	۱۴	
	+ ۱۰ =	۱۴	
	+ ۱۰ =		
	+ ۱۰ =		
	+ ۱۰ =	۵۴	
	+ ۱۰ =		
	+ ۱۰ =		
	+ ۱۰ =		
	+ ۱۰ =	۹۴	

(۲)

	۱۰ − =	۹۷	
	۱۰ − =		
	۱۰ − =	۶۷	
	۱۰ − =		
	۱۰ − =		
	۱۰ − =		
	۱۰ − =	۳۷	
	۱۰ − =		
	۱۰ − =	۷	

(۳)

	۱۰ + =	۵۸	
	۱۰ + =		
	۱۰ + =		
	۱۰ + =	۹۸	

(۴)

	۱۰ − =	۸۵	
	۱۰ − =		
	۱۰ − =		
	۱۰ − =	۴۵	

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

نشریځی تبصرې

دا کتاب چې « د ښوونکی لارښود » نومیږی د ریاضی پۀ ښودلو (تدریس) کښې د هغه سکولونو د معلمانو / معلمانتو دپاره ضروری معلومات وړاندې کوی پۀ کومو کښې چې د تدریس زښه پښتو ده او همدارنګه د دغه مضمون پۀ تدریس کښې چې د پاک - جرمن لومړنی تعلیمات له خوا تیار شوی کتاب « د طالب علمانو د کارکتاب » سره یوځای او پیوسته وشی، د دغه معلمانو / معلمانتو سره زیاته مرسته کوی .

۱- دا ټوک د دوئیم ټولګی د لومړنۍ نیمائی دپاره د تدریس دبرش یونټه لری که چرې تعلیمی کال د اپریل نه شروع شی نو تر نومبر پورې به وخت وینسی. هر یونټ یو تفصیلی درسی پلان لری . هر درسی پلان د یونه نیولې تر دوو پورې د « ورپسې درسونو » خاکې لری . مشق پاڼې ، قمې، لوبې ، د درسی معاونانتو د استعمال او د تدریس د طریقو متعلق لارښود ني هم ورسره شاملې دی .

« د ښوونکی لارښود » کتاب کښې هر درسی یونټ همیشه پۀ څلورو مخونو کښې دے . دوه لومړی مخونه چې پۀ یو نظر سره پېژندے شی د تفصیلی درسی پلان دپاره دی . پۀ کوم کښې چې د طالب علمانو او استاذ مشغلې تشریح شوې دی ، مشق پاڼې او څۀ نورې تبصرې لری . دوه نور مخونه « د ورپسې درسونو » د خاکو دپاره دی چې د بل نوی درسی پلان نه مخکښې ښودل (تدریس) کیږی . پۀ دې « ورپسې درسونو » کښې د متعلقه مشق پاڼو یا نورو متعلقه درسی معاونانتو نه چې ددې یونټ دپاره ټاکل شوی دی ، کار اخیستل کیږی. معلم به پۀ یوه هفته (اونۍ) کښې دوه درسی پلانونه او د هغوی متعلقه « ورپسې درسونه » ښئی (تدریس کوی) .

2- موجوده « د ښوونکی لارښود » یوازمائش شوے کتاب دے خوبیاهم هر بدلون او اصلاح ته غاړه ږدی یعنې :

(الف) اصلاحی تجویزونو ته د زړۀ د کومې هرکلے وئیل کیږی .

(ب) که کومه غلطی د چا پۀ نظر ورشی نو زمونږ پام ورته را اړولے شی .

3- « د ښوونکی لارښود » کتاب او « د طالب علمانو د کارکتاب » د استعمال دپاره یو څو لارښوونې :

(الف) معلم به د درس د ښودلونه همیشه د تدریس ټول یونټ د « ورپسې درسونو » د خاکو پۀ شمول ښۀ مطالعه کوی . یواځې پۀ دې طریقه سره د ورکړے شوو لارښوونو (هدایاتو) نه ، لکه د څۀ ځیزونو راوړل تۀ ګلکۍ نه، یا د یوې قصې یا لوبې سره پخپله ښۀ اشنا کېدل ، یا د یوې لوبې او چکر دپاره تیارے ښول ، ښۀ کار اخیستل کېدے شی . ددې لوستل به وړ وخت وښۀ نیسی خود معلم کامیاب تدریس (ښودنه) به یقینی کړی .

(ب) د ماشومانو حوصله افزائی به پۀ دې کښې کیږی چې د خپل « کارکتابونه » صاف سوتره وساتی او د تدریس (ښائیځې) نه مخکښې پۀ مشق پاڼو څۀ وښۀ لیکی او تصویرونه وربانديې وښۀ باسی .

د ړومبۍ وړیې درس	عنوان: د لسیزو عددي سلسلې پۀ یادو زده کول/معلومول
خاکه ر 2-07	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تربیه: پۀ لسیزو کښې مخ پۀ وړاندې اومخ پۀ شا شمارکول (د 0، 5، او د 100، نه شروع کول).	
2- د "100" ټیبل" (جدول) ته کتل پۀ یادول د "5" نه "95" او "95" نه "5" پورې عددي سلسلې زده کول:	د "100" ټیبل (جدول)
(الف) د خوښ شوماتو د "5" نه "95" او "95" نه "5" پورې د عددي سلسلو لوستل؛ (ب) د نوړو اوږدل، (ج) د ضرورت پۀ وخت شمارل.	
3- پۀ یادو دزده کولو د پاره د یوې بلې عددي سلسلې منتخب کول، بیا پۀ خوښ ګردانو لوستل؛ (الف) د نوړو اوږدل، (ب) د ضرورت پۀ وخت صحیح کول.	
4- پۀ مشق پاڼه ر 2-07-2 بحث کول؛ قطار پۀ قطار د غیږو عددونو ټکول/لیکل.	مشق پاڼه ر 2-07-2
5- "د 100" د ټیبل" (جدول) د متعلقه کالم (قطار) سره د مقابله کولو پۀ ذریعه د حلونو چک کول.	
6- پۀ بکسونو کښې لیکلی شوی نول عددونه کلاس ته لوستل؛ کالم پۀ کالم (قطار پۀ قطار) مخ پۀ وړاندې اومخ پۀ شا.	

ر-2 | ۰۷-۲

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲		۱۴						۲۰
۲۱			۲۴				۲۸		۳۰
۳۱			۳۴						۴۰
۴۱	۴۲		۴۴						۵۰
۵۱			۵۴				۵۸		۶۰
۶۱			۶۴						۷۰
۷۱	۷۲		۷۴						۸۰
۸۱			۸۴				۸۸		۹۰
۹۱			۹۴			۹۷			۱۰۰

دویم وړپی درس	عنوان: د ۱۰۰ تر پورې د جمع او تفریق د مکمالو لسیزو استعمالول	درسی معاونات
خاکه د-2-07		

د شاګردانو/استاد مشغلې

۱- ذهنی تربیه: د شاګردانو د ۱۰۰ تر پورې (جدول) ته کتل، (الف) داستاذ دا قسم کار ورسپارل:

23 + 10 ..... لږه وقفه بیا + 10 لږ وقفه بیا + 10 ..... د نتیجې غوښتنه کول،

(ب) د شاګردانو هرې نتیجې ته اشاره کول، د هرځل ۱۰ جمع کولو نه پس (مثلاً 33، 43، 53) بیا د نتیجې وئیل (ج)، خو مشقونه کول او د مختلف عددونو نه شروع کول.

2- داستاد یو عدد وئیل لکه (47)، د شاګردانو نه غوښتنه کول چې 30 ورسره جمع کړي.

(الف) د نتیجې د معلومولو د پاره د شاګردانو تر پورې (جدول) استعمالول: اول 47 ته اشاره کول، 47 + 10 وئیل (57 ته اشاره کول) + 20 وئیل (67 ته اشاره کول) وئیل .....+30 (77 ته اشاره کول)، 47 + 30 = 77 وئیل (ب) داستاد هم دغه شان ساده مشقونه ورکول.

3- داستاد یو عدد وئیل لکه (62) د شاګردانو نه غوښتنه کول چې 30 ترې نه تفریق کړي، (الف) د شاګردانو تر پورې (جدول) استعمالول، معلومول، وئیل 62 - 10 = 52 (52 ته اشاره کول)؛ وئیل ..... - 20 = 42 (42 ته اشاره کول) وئیل ..... - 30 = 32 (32 ته اشاره کول). پۀ آخره کښې وئیل 62 - 30 = 32 (ب) پر مشقونه کول.

4- مشق پانړه ر 2-07-3 مطالعه کول. پرومیې مشق پۀ شریکه کول: (الف) د سوال لوستل، (ب) د 100 تر پورې پۀ تر پورې (جدول) کښې 31، 41، 51، 61 (نقطې دا ره کړې) ته اشاره کول او د 30+ حساب کول، (ج) د نتیجې عدد پۀ ګوته کول (دې ټک کولو د پاره تر پورې پۀ نقطو نقطو کښې لیکلی شوې دی)، (د) د مساوات مکمل مثلاً 31 + 30 = ☐ دا بل مساوات سره جاري ساتل، (هـ) داستاذ مدد کول، صحیح کول

مشق پانړه ر2-07-3

ر-۲ | ۰۷ - ۳

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰
۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰
۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰
۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰
۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰
۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰

(۲)

۳۱ + ۳۰ = ☐

۲۵ + ۴۰ = ☐

۷۷ + ۲۰ = ☐

۱۸ + ۷۰ = ☐

۳۱ + ۶۰ = ☐

(۳)

۹۳ - ۳۰ = ☐

۸۵ - ۴۰ = ☐

۶۸ - ۲۰ = ☐

۵۲ - ۱۰ = ☐

۷۹ - ۵۰ = ☐

عنوان: د ګڈو وړ عددونو سره د مکملو لسیزو جمع اومنفی

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	۱- ذهني تربیه کول : لسیزو سره شمېرکول	
- دیو ورکړے شوی لسیز مثلاً د 50 نه لسیزو سره مخ پۀ وړاندې او مخ پۀ شا د شمېرکولو غوښتنه کول .	- د پرومانو شومانو مخ پۀ وړاندې شمېرکول (لکه : 50 - 60 ..... 100) بیا مخ پۀ شا (لکه : 50 - 40 ..... 0) .	
- پۀ تخته مثلاً 12 لیکل ؛ لسیزو سره مخ پۀ وړاندې د شمارلو غوښتنه کول ، د شروع کولو دپاره یوځو عددونه ورکول لکه (28 ، 17 ، 36 .....)	- د پرومانو شومانو شمارکول لکه : 12 - 22 - 32 ..... 92 ؛ 28 - 38 - 48 ..... 98 ؛ 17 - 27 - 37 ..... 97 ؛ اودغه شان ورپسې نور ؛ عددی سلسلې پۀ تخته لیکل .	تخته
- نورګڈو وړ عددونه ورکول اود لسیزو سره مخ پۀ شا شمارلو غوښتنه کول (لکه 85 ، 91 .....) ؛ پۀ تخته لیکل .	- شمارل لکه ؛ 85 - 75 - 65 ..... 5 ؛ 91 - 81 - 71 ..... 1 ؛ عددی سلسلې پۀ تخته تخته لیکل .	
	2- ګڈو وړ عددونو سره مکمل لسیزونه جمع کول	
- پۀ تخته تخته لیکل لکه 40 + 30 = □ .	- د مساوات مکمل ؛ پۀ پکس کښې 70 لیکل .	تخته
- د اولنۍ مساوات د لاندې بل مساوات 44 + 30 = □ لیکل .	- حساب کول ، بحث کول ، د مساوات مکمل (74)	
- لیکل لکه 20 + 60 = □ .	- د مساوات مکمل ، پۀ پکس کښې لیکل .	
- د 27 + 60 = □ لاندې لیکل .	- د مساوات مکمل ، لیکل .	
- د مساواتو د نورو جوړو سره چارې ساتل لکه □ = 40 + 50 □ = 30 + 30 □ = 40 + 56 □ = 30 + 39	- پۀ حل بحث کول ، معلومول چې د 6 واحدونو پۀ جمع کولو سره نتیجه کښې هم 6 واحدونه ربنات شول .	
- د 100 تېبل (جدول) ته ډکتلو غوښتنه کول (1)	- د 100 تېبل (جدول) پۀ مدد سره یو یا دیو نه درې یا تو سو اونو دحلونو تشریح کول (2)	د 100 تېبل
- د مشق پاڼې ر 2 - 08 - 1 د مطالعه کولو غوښتنه کول او د مساواتو مکملول .	- پۀ مشق پاڼه بحث کول ، د 100 تېبل (جدول) مطابق جوړه جوړه یکسونه کول ، پۀ اخر کښې د مساواتو کلاس ته لوستل .	مشق پاڼه ر 2 - 08 - 1
	3- ګڈو وړ عددونو نه د مکملو لسیزو تفریق	
- پۀ تخته لیکل (لکه) 80 - 10 = □ او 81 - 10 = □	- یوبل پسې د دواړو مساواتو مکملول 70 او 71 پۀ یکسونو کښې لیکل .	تخته
- د مساواتو د نورو جوړو سره چارې ساتل لکه: 70 - 50 = □ 80 - 40 = □ 77 - 50 = □ 83 - 40 = □ او دغه شان ورپسې نور .	- د مساواتو جوړې مکملول	
- د 100 تېبل (جدول) ته بیا ډکتلو غوښتنه کول	- د 100 تېبل (جدول) پۀ مدد سره د حلونو چک کول .	د 100 تېبل (جدول)
- د مشق پاڼې ر 2 - 08 - 2 د مساواتو د جوړو د مکملولو غوښتنه کول ، د خپل انډې وال سره یوځای	- جوړه جوړه مساوات مکملول ، د 100 تېبل (جدول) پۀ مدد سره ډ چک کول ، پۀ آخره کښې ډ کلاس ته لوستل .	مشق پاڼه ر 2 - 08 - 2

درسي پلان: ر 2-08	ددې درسي پلان په باب څه نوري تبصري

(1) په ټيبل کښې د 56 نه شروع کول او په يو کالم کښې په لسيزو کښې څلور قدمونه لاندې تلل ، وښيل : "جمع 10 ، جمع 20 ، جمع 30 ، جمع 40" ، 66 ، 76 ، 86 او 96 ته اشاره کول لکه چې په درسي پلان ر2-07 کښې پرې مشق شوے دے .

ر-۲	۰۸ — ۱
۴۰ + ۱۰ = ۵۰	۴۰ + ۳۰ = ☐
۴۲ + ۱۰ = ۵۲	۴۶ + ۳۰ = ☐
۴۰ + ۵۰ = ☐	۱۰ + ۸۰ = ☐
۴۴ + ۵۰ = ☐	۱۷ + ۸۰ = ☐
۶۰ + ۳۰ = ☐	۵۰ + ۲۰ = ☐
۶۳ + ۳۰ = ☐	۵۹ + ۲۰ = ☐

ر-۲	۰۸ — ۲
۴۰ - ۱۰ = ۳۰	۹۰ - ۶۰ = ☐
۴۲ - ۱۰ = ۳۲	۹۴ - ۶۰ = ☐
۳۰ - ۲۰ = ☐	۷۰ - ۴۰ = ☐
۳۸ - ۲۰ = ☐	۷۳ - ۴۰ = ☐
۶۰ - ۳۰ = ☐	۸۰ - ۵۰ = ☐
۶۵ - ۳۰ = ☐	۸۷ - ۵۰ = ☐

د پرومبی وړپسې درس خاکه	عنوان: د کلو و د عددونو سره د مکملولسیزوجمع او تفریق	ر2-08

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- ذهنی تربیت: (د مکملولسیزو جمع او تفریق لکه (30 +70 = □ ؛ (.. □ = 60 - 90	
2- پۀ تخته لیکل لکه □ = 50 + 20 □ = 50 + 27	
(الف) د شاګردانو حلونه معلومول، (ب) د استاذ د پوښتو د همدغسې مساواتو د جوړو سره جاری ساتل لکه □ = 50 - 70 □ = 50 - 73	تخته
3- پۀ تخته لیکل لکه □ = 10 + 52 □ = 10 + 50	تخته
(الف) د شاګردانو مساوات مکملول، (ب) د استاذ د پوښتو د همدغسې مساواتو د جوړو سره جاری ساتل لکه □ = 60 - 85 □ = 60 - 80	
4- مشق پاڼې ر2-08-3 نه کتل، ذکر معلومول: (الف) اول دبنی اړخ مساوات ډکول اړخ مساوات سره یوځای کول؛ (ب) د جوړه جوړه مساوات مکملول، اول کارته کتل. (ج) هم پۀ هغه قطار کښې پۀ مکمل لسیزو کښې د مساواتو حلول، (د) پۀ آخره کښې املی کارته واپس تلل او حلول ټې، (هـ) کلاس ته ټې لوستل، مقابله کول، صحیح کول.	مشق پاڼه ر2-08-3

ر-۲ | ۰۸ - ۳

۹۰ = ۴۰ + ۵۰	□ = ۴۰ + ۵۸
□ = ۷۰ + ۲۰	□ = ۷۰ + ۲۷
□ = ۶۰ - ۸۰	□ = ۶۰ - ۸۶
□ = ۵۰ - ۹۰	□ = ۵۰ - ۹۹
□ = ۲۰ - ۳۰	□ = ۲۰ - ۳۴

دویم ورپسې درس	عنوان: بیا د مکملو لسیزو جمع او تفریق کول
خاکه ر2-08	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تربیه: جوړه جوړه مساوات مکملول (پۀ توره تخته د لیکلو نه پرته)	
لکه $\square = 50 + 40$ $\square = 30 - 80$	
$\square = 50 + 43$ اودغه شان ورپسې ئې. $\square = 30 - 81$	
2- د استاد پۀ توره تخته لیکل (لکه $75 + 10 = \square$ ؛(الف) دټولونه اول د غیب مساوات د مکملولو غوښتنه کول (یعنی $70 + 10 = \square$) او پۀ توره تخته د لیکلو نه پرته ټپ حلول (ب) د شاګردانو پۀ توره تخته د مساواتو تو حلونه معلومول،(ج) پۀ بکس کښې 85 لیکل.	توره تخته
3- هم پۀ دغه طریقه د مساواتو لکه $54 - 20 = \square$ جاري ساتل؛(الف) د شاګردانو بیا د ټولونه اول د غیب مساوات معلومول (یعنې: $50-20=\square$) (ب) دا پۀ توره تخته د لیکلو نه پرته مکملول،(ج) املي مساوات حلول (54 20).	
4- د مشق پاڼې ر2-08-4 د پاسنۍ برخې پۀ کار بحث کول، (الف) ټول خالي ځایونه ډکول؛ (ب) پۀ آخره کښې د ټولو مساواتو کلاس ته لوستل.	مشق پاڼه ر2-08-4
5- د شاګردانو د مشق پاڼې د لاندینۍ برخې مساوات مکملول (بغیر د ډومجي غیب مساوات د لیکلو نه)؛ پۀ آخره کښې ئې کلاس ته لوستل؛ مقابله کول.	

ر-۲ | ۰۸-۴

$\square = ۳۵ + ۶۰$ $\square + ۳۰ = ۶۰$	$\square = ۲۶ + ۷۰$ $\square + \square = ۷۰$	$\square = ۵۱ + ۲۰$ $\square + \square = ۲۰$
$\square = ۶۷ - ۴۰$ $\square - \square = ۴۰$	$\square = ۹۱ - ۳۰$ $\square - \square = ۳۰$	$\square = ۸۲ - ۱۰$ $\square - \square = ۱۰$
$\square = ۳۳ + ۵۰$	$\square = ۲۴ + ۶۰$	$\square = ۴۲ + ۴۰$
$\square = ۷۹ - ۶۰$	$\square = ۷۸ - ۳۰$	$\square = ۶۶ - ۵۰$

ریاضی - دویم ټولګی

عنوان: د دوه هندسي عددونو جمع بغیر د انتقال (اړولو) نه

ر 2 - 09

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1- ذهني تربیه کول (تکرارول)	
- په ټوره تخته لیکل لکه 34 + 20 = □؛ طالب علمان ته غوښتنه کول چې هغه مساوات معلوم کړي چې ددې مسئلې په حل کولو کښې مدد وکړي.	- وئیل چې 30 + 20 = 50، دې پاره 34 + 20 = 54، بکس ډکول.	ټوره تخته
- هم دغه شان ورپسې نور سوالونه په ټوره تخته لیکل لکه: 30 + □ = 54، بیا 76 + □ = 40، بیا 48 + □ = 40 (1)	- اول د مساوات ساده کول بیا ئې حلول (د مکمل لسیزو جمع او تفریق کول)، بیا اصلي کارته واپس راتلل (د کډو د عدد سره حساب کول)	
	2- په عملي توګه د دوه کډو ډیرو عددونو جمع	
- دیوګران کار مخې ته دراتلو په باب وئیل؛ په ټوره تخته لیکل: 26 + 32 = □ (که چېرې شاګرد انو یو معقول حل پیدا نکړے شو، نو استاد به د مظاهرې دپاره ډکانړو تجویز ورکړي کوی).	- معلوم ول چې دوی دا مساوات - مخکښینۍ طریقې په شان به نۀ شی حل کولے؛ بحث کول چې څنګه به دوی دا مسئله حل کوی.	
- په مېز باندې ډکانړو. 2 ٪ بوجه (چې په هره یوه کښې، 10 ٪ ، 10 کانړی وی) او بوخواته 6 ٪ کانړې جدا ایښودل، او 3 ٪ بوجه او 2 ٪ ځان له کانړی بل اړخ ته.	- د بوجو او ځانګړو کانړو شمارل، وئیل چې په مېز باندې "26" + 32 کانړی دی.	بوجه (ګوتۀ) چې کانړی پکښې وی؛ ځانله کانړی
- پوښتنه کول چې د 26 ٪ او 32 ٪ کانړو د جمع کولو دپاره څۀ کول پکار دی؛ دمېز مخې ته یو کرښه ایښودل.	- دنولو بوجو (ګوتو) او ځانګړو کانړو دیوځای ایښو د تجویز وراندې کول.	
- غوښتنه کول چې هغه په کرښه په یوځای ډکانړو ایښودو ترتیب ته توجه وکړی (لکه په دې ترتیب 20 + 30 + 6 + 2) (2)	- ورته کتل؛ په ټوره تخته هرقدم لیکل، مساوات ته رسېدل: 20 + 30 + 6 + 2 = □	ټوره تخته
- نول کانړی په مېز واپس په خپل ځای ایښودل؛ د شاګردانو نه په کرښه د کانړو دا ایښودو د یوې ترتیب د معلومولو غوښتنه کول. (3)	- د شاګردانو د خپلې خوښې یو مساوات حلول، په اوچت اواز قدم په قدم حسابول؛ په بکس کښې نتیجه لیکل.	
- غوښتنه کول چې څوک به په ټوره تخته د لیکلے شوی یو مساوات نتیجه معلومه کړی.	- وئیل چې نول مختلف ترتیبونه او طریقې هم یو شان نتیجې لري.	
- د نتیجو د مقابله کولو غوښتنه کول.		
	3- د دوو کډو ډیرو عددونو په دوه قدمونو کښې جمع کول	
- غوښتنه کول چې صرف په دوه قدمونو کښې د مساوات د حلولو په لاره معلومه کړی.	- د دې متعلق سوچ کول، قیاس کول، بحث کول.	
- په ټوره تخته لیکل: 26 + 32 = □ ; □ + 26 = □ ; □ + □ = □	- د حل د معلومولو کوشش کول، معلوم ول د بکسونو ډکول: 26 + 30 = 56 ; 56 + 2 = 58 ; 26 + 32 = 58	ټوره تخته
د سکیم په مدد ډکارد حل کولو غوښتنه کول.		
- د یوبل مثال ورکول لکه 43 + 54 = □ ، د سکیم بیا جوړول.	- د سکیم ډکول (43 + 50 = ... 93 + 4 ...)	ټوره تخته
- په مشق پانړه ر 2 - 09 - 1 بحث.	- په مشق پانړه کښې نول مساوات مکمل، د نتیجو په بکس کښې په نتیجه نښه کول.	مشق پانړه ر 2 - 09 - 1

درسي پلان: ر2 - 09	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

(1) ددې مشقونو مقصد دادے چې دهغه سوالونو تکراروشي چې په درسي پلان ر2 - 08 کښې معرفي شوي دي ـ هم هغه قاعدې او طريقې استعمالول پکاردي ـ که چيرې شاګردانو دا سوالونه ښه وکړل نو استاد دې زړبل قدم شروع کړي ـ
که چيرې شاګردانو په دې کار (سوالونو) کښې مشکلات ولرل نو استاد دې د درسي پلان ر2 - 08 نه دومناحت اود مشقونو تکرار وکړي ـ نزکوې پورې چې ماشومان په دې سوالونو ځۍ پوهرشوي نو هغوی ته به درانتلونکی قدم په زده کولو کښې د پرمشکلات وي ـ

(2) د 26 او 32 ـ ډکانړو د جمع عمل د پرزيات ممکنات لري ـ د مختلفو ترتيبونو د معلومولو د عمل په وخت ، استاد دې اول 20 ـ کانړې (دوه بوڅې) په کرسۍ کښې دي ، په نوره تخته دې شل (20) وليکي ـ بيا دې 30 ـ کانړې (3 بوڅې) راواخلي ، دا دې هم په کرسۍ کښې دي ـ ماشومانو نه دې د معلومولو غوښتنه کول چې په نوره تخته څۀ ليکل پکاردي ـ (.....+30) ، 6 ـ ځانګړې کانړې اينبودل (د شاګردانو په نوره تخته 6 + ـ ليکل او دوه ځانګړې کانړې اينبودل (د شاګردانو 2 + ـ په نوره تخته ليکل) ، دا استاد او شاګردانو لپاره عددونه او ټينګ لوستل ـ

(3) يو څو ممکن ترتيبونه دادي : 20 + 6 + 30 + 2 = ☐ ؛ 6 + 2 + 20 + 30 = ☐ ؛
10 + 10 + 6 + 10 + 10 + 2 = ☐ وغيره ـ

ر-۲ ۰۹ — ۱		
۵۱+۱۷	۶۳+۲۵	۴۲+۳۷
☐ = ۵۱ + ۱۰	☐ = ۶۳ + ۲۰	☐ = ☐ + ۴۲
☐ = ☐ + ☐	☐ = ☐ + ☐	☐ = ☐ + ☐
= ۱۷ + ۵۱	= ۲۵ + ۶۳	= ۳۷ + ۴۲
۲۸+۶۱	۷۴+۲۴	۵۵+۴۳
☐ = ☐ + ۲۰	☐ = ☐ + ۷۴	☐ = ☐ + ☐
☐ = ☐ + ☐	☐ = ☐ + ☐	☐ = ☐ + ☐
= ۶۱ + ۲۸	= +	= +
۹۸	۹۸	۸۸
۷۹	۶۸	۸۹

د پوهنې وړتیا درس	عنوان :	درسی معاونات
خاکه ر 2-09	په دوو قدمونو کښې د کلو وړ عددونو جمع	

د شاګردانو/استاد مشغلې

1ـ ذهنی تربیت : د استاد زبانی کار ورکول لکه : 23 + 20 ؛ 54 + 30 ؛ 87 - 10 ؛ 8 - 30 وغیره ؛ د استاد د حلونو تصدیق کولو نه مخکښې د څو شاګردانو جوابونه ورکول.

2ـ په تخته لیکل : 47 + 32

= +

= +

= +

د سکیم مطابق په دوو قدمونو کښې د دې د حساب کولو غوښتنه کول ؛ د شاګردانو د سکیم پرکول.

3ـ بحث کول/ د مشق پاڼې ر 2 - 09 - 2 په کارځان پوهول : — مشق پاڼه ر2-09-2

(الف) په مشق پاڼه کښې د ټولو مساواتو مکملول ؛

(ب) د شاګردانو د نتیجو په یکسونو د تبصرې کولو په ذریعه د نتیجو چک کول.

ر-۲ | ۲-۰۹

٦٦	٣٣ + ٦٦	٥٢ + ٣٤	٢٢ + ٤٤
٨٩	٣٣ + ٦٠ =	٥٢ + =	٢٢ + =
٦٨	+ ٩٣ =	+ =	+ =
٧٩	٣٣ + ٦٦ =	+ =	+ =
٨٦	١٧ + ٦٢	٣٨ + ٥١	٢٥ + ٤٣
٩٩	١٧ + =	+ =	+ =
	+ =	+ =	+ =

دویم ورپسې درس	عنوان:	درسی معاونات
خاکه ر 2-09	د جمع او تفریق تکرار	د شاګردانو/استاد مشغلې

درسی معاونات	د شاګردانو/استاد مشغلې
تخته	1ـ د استاد په تخته لیکل : □ = 20 + 30 □ = 20 + 34 د شاګردانو حلونه معلومول ، د بکسونو ډکول .
	2ـ د استاد هم دغه قسم نور سوالونه ورکول خو صرف پۀ تخته ئې لیکل لکه : 42 + 30 = □ ؛ 51 + 20 = □ ؛ د شاګردانو حلونه معلومول ، د بکسونو ډکول .
	3ـ د استاد پۀ تخته لیکل 50 - 40 = □ ؛ □ = 40 - 58 د شاګردانو حلونه معلومول ، د بکسونو ډکول .
	4ـ د استاد هم دغه قسم نور سوالونه ورکول خو صرف لیکل ئې لکه : 47 - 30 = □ ؛ 68 - 40 = □ وغیره . د طالب علمانو حلونه معلومول ، بکسونه ډکول .
مشق پاڼه ر2-09-3	5ـ د مشق پاڼې ر 2-09 - 3 پۀ کارځان پوهول ؛ د ټولو حلونو معلومول ؛ پۀ د ټولو مساواتو لوستل ، چک کول .
تخته	6ـ د استاد پۀ تخته لیکل 62 + 33 ؛ پۀ دوو قدمونو کښې دحسابولو غوښتنه کول او پۀ تخته هم دغه شان لیکل (استاد دې هله سکیم ورکړي که چېرې شاګردانو د لیکلو صحیح طریقه معلومه نۀ کړې شوه او پۀ خپله ئې حساب ونۀ کړے شو- وګورئ مشق پاڼه ر 2-09-4)
مشق پاڼه ر2-09-4	7ـ د شاګردانو پۀ مشق پاڼه ر 2-09 - 4 کښې ټول مساوات حل کول ؛ د نتیجو پۀ بکسونو کښې پۀ صحیح عددونو ټینه کول .

٦٥ ٩٩ ٣٠	□ = ٥٠ + ٤٠ □ = ٥٠ + ٤٦	□ = ٦٠ - ٩٠ □ = ٦٠ - ٩٢	ر-٢-٠٩-٢
٢٢ ٢٠ ٢٧ ٤١	□ = ٦٠ + ٣٠ □ = ٦٠ + ٣٨	□ = ٥٠ - ٧٠ □ = ٥٠ - ٧٧	
٨٣ ٧٣	□ = ٤٠ + ٢٥	□ = ١٠ - ٨٣	
١٢ ١٨ ٩	□ = ٨٠ + ١٩	□ = ٥٠ - ٦٣	
٩٨ ٩٠	□ = ٢١ + ٢٠	□ = ٣٠ - ٤٨	
٩٦ ٩٠	□ = ٢٣ + ٦٠	□ = ٥٠ - ٥٩	

٤٥+٣٤	١٢+٨٧	٥١+١٣	ر-٢-٠٩-٢
٧٥+١٢	٦٦+٣١	٧٠+٤١	
٩٩	٨٧	٦٨	٧٩	٩٧	٦٤

(ج) په دې کتاب (د طالب علمانو د کارکتاب) کښې معلم ټولې مشق پاتې
پیدا کولے شی خو په سائن کښې لږې وړې کړے شوی دی .
د دې دپاره چې معلم د ټولو تفصیلاتو نه ښه خبر شی نو ښه به داوی
چې د دې نه مخکښې اصلی یعنې لوبه مشق پاتې وګوری .
(د) معلم ته اجازه ده او ازاد دے چې د صورت حال د غوښتنې سره سم نورنور
مشقونه پیدا کړی .
(ه) لوبې او نورې مشغلې به د منځه نه وړل کیږی بلکې چې کله وخت
معلم ضرورت وویني نو تکراروی به ئې .

4- " د ښوونکی لارښود " د افغانی او پاکستانی استاذانو دپاره یواځې د یوه کتاب په شکل کښې تیار شوے او خطاطی شوے دے . په دې ډول او په دې امید چې دواړه ګروپه استاذان به ئې په لوستلو سره پوهیږی .
" د طالب علمانو د کارکتاب " په دوه جدا جدا کتابونو کښې تیار شوے دے چې د یوه نه به پاکستانی سکولونه او دبل نه به افغانی سکولونه کار اخلی .

تیارووونکی :
د پاک - جرمن لومړنی تعلیمات کارکووونکی

ریاضی ـ دویم ټولګی | عنوان: بغیر د انتقال دګډو د عددونو تفریق

ل 2 – 10

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1- دګډو د عددونو او مکمل لسیز و جمع او تفریق	
- په تخته لیکل لکه: 30+43 =	- د مساوات مکمول: اول پۀ مکمل لسیز وکښې زیاتی حسابول لکه: 30+40=70 ، بیا د روڼې مساوات نتیجه معلومول (73) او پۀ تخته لیکل.	تخته
- هم دغه شان خو سوالونه ورکول، په تخته د لیکلو نه بغیر، لکه: 30+55 او 70+24 او 36+40 وغیره او (1)	- که ممکن وی په یا دو حساب کول (بغیر د لیکلو نه)	
- په تخته لیکل لکه 65-40=☐	- د مساوات مکمول: اول پۀ مکمل لسیز وکښې حساب کول (لکه: 60-40=20)، بیا د روڼې مساوات نتیجه معلومول او پۀ تخته لیکل	
- د غه شان نور سوالونه ورکول په تخته د لیکلو نه بغیر؛ لکه 55-30؛ 72-20، 81-40 وغیره	- که ممکن وی پۀ یا دو حساب کول (بغیر د لیکلو نه) (1)	
	2- پۀ عملی توګه دګډو د عددونو تفریق کول	
- په تخته لیکل لکه 45-23=☐ غوښتنه کول چې څوک د دې جواب وئیلے شی	- بحث کول، د نتیجې د معلومولو کوشش کول، د خپلو جوابونو په تخته لیکل.	تخته، بوجې چې کانړې پکښې دی ځانګړې کانړې
- بوجې چې هره یوه ټبې "10" کانړې وی او 5 ځانله کانړې د استاد د میز څخه تۀ پۀ کرسۍ اینبودل.	- د کانړو و شمېرل، وئیل چې په کرسۍ باندې "45" کانړې دی.	
- پۀ تخته "45" لیکل؛ غوښتنه کول چې د کانړو پۀ مدد به څنګه نتیجه معلوو.	- تجویز و راندې کول چې د کرسۍ نه "23" کانړې لرې کړی.	
- د توجه کول و غوښتنه کول؛ یو شاګرد را بلل چې تجویز شوی عمل پرله پسې او پۀ مزه مزه وکړي	دیو ماشوم د "45" کانړو نه 23 کانړې لرې کول مثلاً اول دیو هلک "10" کانړې لرې کول؛ بیا نور "10" کانړې او بیا "3" کانړې.	
- غوښتنه کول چې څه وشول د هغې بیانول او پۀ تخته ئې لیکل.	- هغه څه چې وشول وئیل ئې: پۀ تخته ئې لیکل لکه: 45-10-10-3=☐	
- ټول "45" کانړې واپس پۀ کرسۍ اینبودل؛ طالب علمانو نه غوښتنه کول چې د 23 کانړو د تفریق کولو د پاره یوه بله طریقه معلومه کړی.	- د یو څو نورو شاګردانو نه پۀ یو بل پسې مخې تۀ راتلل او مزه مزه عمل کول؛ د نورو متعلقه مساوات په تخته لیکل لکه: 45-3-10-10=☐ او د اسې نور 45-20-3=☐	
- د ټولو حلونو د معلومولو غوښتنه کول	- حساب کول، د ټولو مساواتو مکمول، معلومول چې ټول نتیجې یو شان دی.	
	3- دګډو د عددونو پۀ دوو قدمونو کښې تفریق کول	
- په تخته لیکل: 45-23 ☐=☐-45 ☐=☐-☐ ☐=☐-☐ د حلونو د معلومولو غوښتنه کول	- د شاګردانو سکیم (پلان را یادول؛ بحث کول، د حلونو معلومول؛ د بکسونو په کول: 45-20=25 25-3=22 45-25=22	تخته
- مشق پاڼې ر 2-10-1 ته د کتلو غوښتنه کول؛ پۀ روښې سوال بحث کول	- روښې سوال ته، وئیل چې پۀ خالی بکس کښې څه لیکل غواړی؛ د بکسونو په کول، پۀ بکسونو کښې پۀ نتیجه د صحیح نښه کول؛ په آخره کښې کلاس ته ټول مساوات لوستل.	مشق پاڼه ر 2-10-1

درسي پلان: ر-۲ ۱۰	ددې درسي پلان په باب څه نورې تبصرې

1- ددې مقصد دادې چې ماشومان ددې جوګه شي چې بغیر د لیکلو نه سوالونه حل کړي. دا به څه وخت ونیسي او ماشومان به ددې جوګه نه وي چې په یو وخت دا ډول کار وکړي، استاد به صبر کوي او په انفرادي ډول به دومره وخت ورکوي چې څومره ضروري وي.

ر-۲ ۱۰ — ۱		
① ۲۳-۳۴ □ = ۲۰ - ۳۴ □ = ۳ - □ □ = ۲۳ - ۳۴	② ۳۴-۴۸ □ = ۳۰ - ۴۸ □ = □ - □ □ = ۳۴ - ۴۸	③ ۲۴-۳۷ □ = □ - ۳۷ □ = □ - □ □ = ۲۴ - ۳۷
④ ۳۵-۵۶ □ = □ - ۵۶ □ = □ - □ □ = - ۵۶	⑤ ۲۲-۷۵ □ = □ - ۷۵ □ = □ - □ □ = -	⑥ ۲۷-۴۹ □ = □ - □ □ = □ - □ □ = -
۱۴ ۲۱	۱۱ ۲۲	۱۳ ۵۳

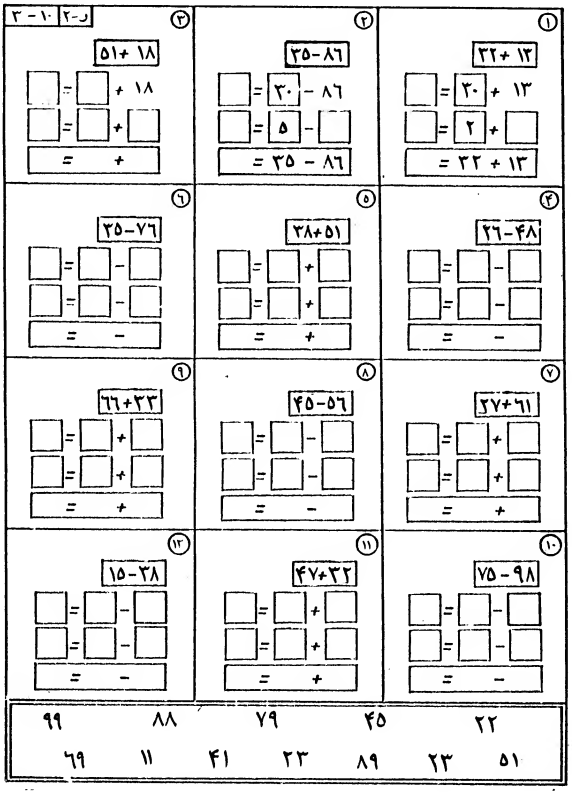
د پرومبی وړپسې درس خاکه ل 2-10	عنوان : بغیر د انتقال نه دکمې وړ عددونو د تفریق مشق کول

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تربیت : د مکملولسیزو جمع او تفریق کول لکه (35 + 40 ؛ 72 - 30 وغیره ؛ داستاد وخت ورکول، که ضرورت وی نو پرومبې د مکملولسیزو جمع او تفریق را یاد ول، مثلاً 30 + 40 ؛ 72 - 30 وغیره ؛	
2- د استاد پهٔ توره تخته لیکل لکه 43 - 65	توره تخته
(الف) پهٔ دوُو قدمونو کښې د حسابولو غوښتنه کول :	
(ب) د شاګردانو پهٔ توره تخته لیکل : 25 = 40 - 65	
(د ضرورت پهٔ وخت د استاد مدد کول) 22 = 3 - 25	د 100 « تېبل (جدول)
22 = 43 - 65	
(ج) د اعمل د 100 « پهٔ تېبل (جدول) کښې ښودل	مشق پاڼه ۵
3- د شاګردانو مشق پاڼې ل 2-10-2 ته کتل؛ (الف) دخپل اټکلې وال سره د ټولو ګډونو پرکول،	ل 2-10-2
(ب) د « 100 » د تېبل (جدول) سره ځې چک کول	
(ج) کلاس ته د ټولو مساوا تو لوستل، مقابله کول	د 100 « تېبل (جدول)

ل-۲	۲ — ۱۰
① ۹۸ - ۴۶ = ۹۸ - ۴۰ = ۶ - = -	۵۱
② ۸۳ - ۵۲ = - = -	۳۱
③ ۴۹ - ۳۸ = - = -	۱۱
④ ۷۷ - ۶۲ = - = -	۱۵
⑤ ۶۵ - ۱۴ = - = -	۵۲
⑥ ۵۴ - ۱۲ = - = -	۴۲

دویم ورپسې درس	عنوان: د کمو په عدد دونو جمع او تفریق
خاکه ر-2 10	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تر بیت : د مکمل لسیزو جمع او تفریق کول (لکه: 24 + 60 او 83 - 50 وغیره)؛ بغیر په ټوره تخته دلیکلونه د حسابولو د پاره د استاد وخت ورکول	
2- په ټوره تخته خواپه خوا لیکل 65 - 31 او 53 + 24 ؛ په دوو قدمونو کښې د نتیجو د معلومولو غوښتنه کول او په توره تخته یې لیکل. (الف) په دوو قدمونو کښې د شاګردانو د نتیجو په باب خبرې کول (ب) دا په ټوره تخته لیکل:	ټوره تخته
65 - 30 = 35	
35 - 1 = 34	
65 - 31 = 34	
53 + 20 = 73	
73 + 4 = 77	
53 + 24 = 77	
3- مشق پانړې ر 2 - 10 - 3 ته کتل، ځان پوهول چې دا مختلف قسمه مساوات د ی (جمع او تفریق) (الف) ټول مساوات مکمل، (ب) دا ډول سره چک کول ؛ (ج)، د نتیجو په ګډونو کښې د نتیجو معلومول؛ (د) په اخره کښې کلاس ته د ټولو مساواتو لوستل	مشق پانړه ر-2-10-3



ریاضی – دویم ټولګی	عنوان: د عددونو تجزیه کول ، مکمل لس کیزونه لیکل
ل 2 – 11	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1 – د جدا کولو پوه لوبه کول	
– 9 ، شاګردانو نه د محکښې را تلو وینا کول.	– د 9 شاګردانو د کلاس څخې نه یو بل سره نزدې ودریدل.	
– د 9 شاګردانو نه 2 ، شاګردان لرې کول او دوه ګروپونه جوړول، داسې چې په هر ګروپ کې د شاګردانو ترمنځ فاصله څې د نورو نه لرې ودرول، د استاد په تخته دا ډیاګرام جوړول.	– مشاهده: کول چې د لته د شاګردانو دوه ګروپونه دي ، چې په یو ګروپ کې 7 شاګردان او په بل ګروپ کې دوه شاګردان دي. وټیل چې 9 شاګردان په دوو ګروپونو کې ولاړ دي چې په یو ګروپ کې 7 او په بل ګروپ کې 2 شاګردان دي.	تخته
– پوښتنه کول چې دا نصه شاګردان په نورو کومو طریقو ګروپ ګروپ کېدے شي. د تجویز شوي ګروپونو جوړول او برعکس مساوات لیکل لکه 9 = □ + □	– د شاګردانو تجویزونه وړاندې کول چې څنګه به دا 9 شاګردان ګروپ کېږي. د صحیح پوزیشن د نیولو دپاره لاربښودنه کول.	
– مشق پاڼې ر 2 – 11 – 1 ته ډکتلو غوښتنه کول.	– په کار پوهېدل، په مختلفو طریقو عددونو جدا / تجزیه کول ، نیول ممکنه مساوات لیکل ، د ضرورت په وخت کې د نقطو استعمالول.	مشق پاڼه ر-2-11-1
	2 – د عدد 10 جدا / تجزیه کول ، په مساواتو کې یې استعمالول	
– په تخته خلور ځلې "10" د یو بل لاندې لیکل، بیا خلور ځلې "10 =" لاندې لیکل. (1) طالب علمانو نه غوښتنه کول چې د نتیجې 10 (□ + □ = 10) دپاره د جمع خلور امکاني طریقې وښایي.	– د شاګردانو د جمع خلور طریقې معلومول چې نتیجه یې 10 (10 = □ + □) وي د عدد 10 (10 = □ + □) د جدا کولو / تجزیه کولو خلور طریقې معلومول: "10 = □ + □"	تخته
– مشق پاڼې ر 2 – 11 – 2 ته ډکتلو غوښتنه کول.	– معلومول چې د نیولو مساواتو نتیجه 10 ده ، د نیولو مساواتو مکملول.	مشق پاڼه ر-2-11-2
	3 – ذهني تربیت : د عدد 20 جدا کول / تجزیه کول	
– په تخته 20 نقطې اچول (په یو قطار کې) ، د کومو دوو نقطو په مینځ کې یوه وړه کرښه راښکل لکه : (د خوارلسمې او پنځلسمې نقطې په مینځ کې)	– د کرښې د بنې اوکې اړخ نقطې شمېرل، وټیل لکه : 6 + 14 = 20	تخته
(2) – ورکوونې کرښې ورانول ، د دوو نورو نقطو په مینځ کې کرښې ویستل، د شاګردانو نه د دوو عددونو د وټیلو غوښتنه کول، دا مشغله د نورو مثالونو سره تکرارول.	– نقطې شمېرل ، د عددې جملو وټیل ، بیا وټیل □ + □ = 20	

درسي پلان: ر 2 - 11	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

(1) دسلیزو سلسله به په توره تخته داسې بنکاري:

10 =
10 =
10 =
10 =
= 10
= 10
= 10
= 10

(2) ..... / ....

20 = 6 + 14

ر-۲ | ۱۱ - ۱

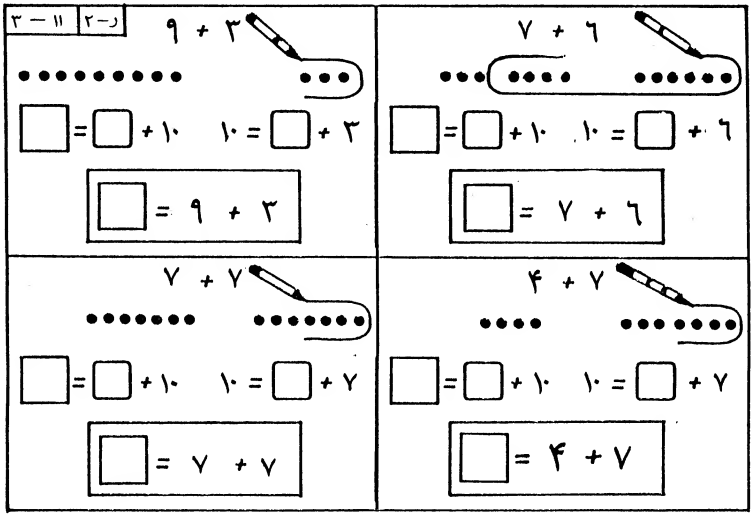
۹ = □ + □	۸ = □ + □	۷ = □ + □	۶ = □ + □
۹ = □ + □	۸ = □ + □	۷ = □ + □	۶ = □ + □
۹ = □ + □	۸ = □ + □	۷ = □ + □	۶ = □ + □
۹ = □ + □	۸ = □ + □	۷ = □ + □	۶ = □ + □
۹ = □ + □	۸ = □ + □	۷ = □ + □	۶ = □ + □
۹ = □ + □	۸ = □ + □	۷ = □ + □	۶ = □ + □
۹ = □ + □	۸ = □ + □	۷ = □ + □	
۹ = □ + □	۸ = □ + □		
۹ = □ + □	۸ = □ + □		
.....	.....	.....	.....

ر-۲ | ۱۱ - ۲

۳ + □ = ۱۰	□ + ۴ = ۱۰	۶ + □ = ۱۰
۲ + □ = ۱۰	□ + ۵ = ۱۰	□ + ۱ = ۱۰
۶ + □ = ۱۰	□ + ۷ = ۱۰	۲ + □ = ۱۰
۱۰ = □ + ۴	۱۰ = □ + ۸	۱۰ = □ + □
۱۰ = □ + ۹	۱۰ = □ + ۳	۱۰ = □ + □
۱۰ = □ + ۸	۱۰ = □ + ۵	۱۰ = □ + □

د ډومبۍ وړومبۍ درس	عنوان: جمع کول د عدد «10» په اړولو (انتقالولو) سره
خاکه ر 2-11	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تربیت: د عدد «10» تجزیه کول/ جدا کول لکه (10 = 8 + 2)؛ د عدد «20» تجزیه کول/ جدا کول لکه (20 = 11 + 9) بغیر د تورې تختې د استعمال نه په مشقونه کول.	
2- داسې مساوات حلول چې نتیجه یې 10 وي. د صفر نه شروع کول لکه: 10 = 10 + 0 ، 10 = 9 + 1 او داسې نور. بیا همدغسې مساوات حلول چې نتیجه یې 20 وي، د 10 نه شروع کول.	
3- په تورې تخته 7 + 4 = ☐ لیکل: (الف) نقطو سره په عملي مظاهره بحث کول، (ب) په یوقطارکښې «7» او «4» نقطې داسې جوړول چې د دواړو ګروپونو په مینځ کښې لږه فاصله وي (ج). د «10» نقطو نه دا ډډه چاپېره ول مثلاً: ○○○○○○○ ○○○○ ؛ (د) وضاحت کول چې د مکمل لسیز د حاصلولو دپاره د دې کروپ «3» نقطو ته ضرورت لري. بیا یوه نقطه پاتې کیږي، (هـ) په تورې تخته لیکل: 7+3=10 ، 10+1=11	تورې تخته
4- مشق پاڼې ر 2 - 11 - 3 نه د کتلوګوښتنه کول (الف) په پرتمیې سوال بحث کول، (ب) دیکسونو په ډکولو سره د تورو مساواتو مکمل.	مشق پاڼه ر2 -11- 3



دویم وړپسې درس	عنوان:	لسیزو نه د ټپرېدلو پۀ حالت کښې د جمع مشق کول
خاکه	ر 2 - 11	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- ذهنی تربیت : د عدد «20» تجزیه کول/ جدا کول ، د عدد «1» نه شروع کول بیا د عدد «2» او دغه شان وړپسې تر عدد «9» پورې لکه : (20 = 1 + 19 ..... 19 + 1 = 20) .	
2- پۀ تخته 4 + 9 = □ لیکل؛ (الف) جمع د وضاحت د پاره پۀ تخته 4 + 9 نقطې ویستل ○○○○ ○○○○○○○○○ ،(ب) د جمع عمل له پۀ قدمونو کښې ترتیب ورکول لکه : (4 + 6 = 10 ، د لسو نقطو نه دایره چاپېرول ؛ 10 + 3 = 13) (ج) د پورتنی مشقونه کول .	تخته
3- مشق پانړې ر 2 - 11 - 4 ته کتل، (الف) پۀ پام سره برخه کښې د دوو مساواتو پۀ دوو قدمونو کښې حلول (پۀ یاد دې وي) لکه 10 = 5 + 5 ، 10 = 2 + 8 ، 11 = 1 + 10 ، 12 = 2 + 10 (ب) د پروشاګردانو قدم پۀ قدم د مساواتو تکرارول . (ج) د مشق پانړې ر 2 - 11 - 4 نورې مساوات حلول ، پۀ یکسویۀ کښې د صحیح نتیجې پۀ ډکولو سره د مکمل حلول؛ (د) د اتنې وال سره چک کول .	مشق پانړه ر 2 - 11 - 4

ر-۲	۱۱ - ۴		
		□ = ۸ + ۴	□ = ۵ + ٦
□ = ٦ + ۹		□ = ۸ + ۳	□ = ۴ + ۷
□ = ۹ + ۹		□ = ۸ + ۹	□ = ۴ + ۹
□ = ۸ + ۷		□ = ۵ + ۸	□ = ٦ + ۷
□ = ۷ + ۹		□ = ۵ + ۷	□ = ٦ + ۵
□ = ۷ + ۵		□ = ۵ + ۹	□ = ٦ + ۹

ریاضی - دویم ټولګی	عنوان: د دوه هندسي عددونو اووا حدونو جمع ، دمکمل لسیزونو اړول (انتقالول)
ر 2 - 12	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1- د مکمل لسیزو پورې جمع	
- د دوو ګروپو شاګردانو نه چې په هر ګروپ کښې درې درې کسان وي د حساب کولو دیوې لوبې غوښتنه کول . دلوبې تشریح کول (1)	- د شاګردانو د دوو ګروپونو مخې ته راتلل ؛ دیو ګروپ یو عدد وټیل لکه «34» ؛ د نورو ګروپونو بحث کول بیا وټیل 34 + 6 = 40 او دغه شان ورپسې لوړ .	
	2 - په دوو قدمونو کښې د مکمل لسیزو انتقالول .	
- په ټوره تخته لیکل لکه 6 + 35 (2)	- په یاد وحساب کول ، د حل معلومول ؛ په ټوره تخته د ټولو مساواتو لیکل .	ټوره تخته
- د صحیح جواب د معلومولو او تشریح کولو غوښتنه کول د دوو قدمونو د سکیم په مدد سره، دا په ټوره تخته جوړول (3) 6 + 35 □ + 35 = □ □ + □ = □ □ = +	- تجویز وړاندې کول چې په سکیم کښې به څنګه لیکلے کیږي ؛ معلومول چې په مکمل لسیزو کښې جمع اولنے قدم دے ، د سکیم مکمل ، لیکل: 35 + 5 = 40 40 + 1 = 41 35 + 6 = 41	
- همدغسې مشابه سوالونه ورکول لکه (68 + 5 ، 86 + 8 ، 44 + 9 .....)، هرځل په ټوره تخته سکیمونه جوړول.	- په حلونو بحث کول ، بیا په سکیم کښې د بکسونو ډکول .	ټوره تخته
	3- په دوو قدمونو کښې د مکمل لسیزونو نه د ټپرېدلو مشق کول	
- مشق پاڼې ر 2 - 12 - 1 ته د کتلو غوښتنه کول .	- د نمونې په باب خبرې کول : یوسړے په دوو دوو قدمونو کښې پاس ځي ، دلسونه ټپرېږي (مثلاً د رومبې چت نه)	مشق پاڼه ر2-12-1
- په شریکه رومبنی مثال باندې بحث کولو غوښتنه کول .	- په رومبې مثال بحث کول ؛ وضاحت کول چې په بکسونو کښې عددونه ولې صحیح دی .	
- په انفرادي ډول د ورپسې دوو سوالو د حل کولو غوښتنه کول .	- د دوو سوالونو سکیم په صحیح عددونو ډکول په آخره کښې ئې په اوچت اواز لوستل .	
- طالب علمانو نه د مشق پاڼې د باقي پاتې سوالونو د حل پخلا وټیل .	- مساوات حلول ؛ د نتیجو په بکسونو کښې نتیجې چرخ کول ؛ په آخره کښې کلاس ته د ټولو حلونو لوستل ؛ مقابله کول .	

(1) دلوبې مقصد پۀ مکمل لسیزو کښې د جمع مشق کول دی. پس که چېرې یو ګروپ عدد "61" ووائی نو بل ګروپ به جواب ورکوی: 61 + 9 = 70. ببا به دا ګروپ د جواب د معلومولو دپاره یو بل دوه هندسی عددونه واخلی او واولی ګروپ به د هغې جواب وائی او دغه شان ورپسې (که چېرې ضرورت وو نو استاد دې ګروپونو ته پۀ خپل مبنځ کښې د بحث دپاره کافی وخت ورکړی) که چېرې یو ګروپ غلط حساب وکړی نو د دې شاګردانو یو بل ګروپ به د دې پۀ ځای راځی چې یو ګروپ پخپله جوابونه صحیح کړی نو هغه به کښیښی او د هغې پۀ ځای به بل نوے ګروپ راځی.

(2) د حلونو د معلومولو دپاره شاګردانو ته کافی وخت ورکړه؛ د ټول جوابونه ممکنه دی؛ شاګردان پرېږدې چې ټول جوابونه پۀ ټوره ټخته ولیکی؛ یو سوال هم مۀ تصدیق کوه او مۀ نېچې انکار کوه.

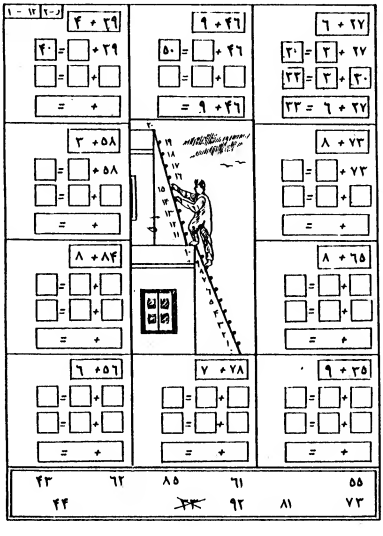
(3) سکیم هم هغه شان دے چې بغیر دانتقال نه پۀ جمع او تفریق کښې استعمال شوے دے خودا به پۀ دوو مختلفو قدمونو کښې کېږی.

6 + 35

□ = □ + 35

□ = □ + □

= 6 + 35



ریاضی - دویم ټولګی	عنوان: د (0-100) پورې پرمختللې جمع کول
ل 2 - 01	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1- پرانیستل او ټولګي ته سلام کول او حاضري نیول	
- د چمتیا پر باب د استاد پوښتنې کول، عددونه پر تخته لیکل (1)	- ځوابونه ورکول.	
- د تختې د پاکولو پر باب خبرې کول	- ممکنه ځوابونه ویل او د سوال پر ځواب ویلو تجویز کول.	
- د هر سوال د صحیح ځواب معلومولو غوښتنه کول.	- بحث کول، د اخره کښې صحیح ځواب قبلول	تخته
- د اندازه کولو غوښتنه کول (2)	- معلومول چې کوم اټکل عدد صحیح ځواب سره نږدې دی.	
	2- د حقیقي صورت حال څخه مساوات جوړول	
- د شاګردانو پر اندازه 30 کارتې ایښودل، د تختې څخه 30 لیکل.	- شمال، د کارتو شمېره ویل.	د کارتو 3 بڼې چې هر بوکښې 10، 10، 10 کارتې وي تخته
- طالب علمانو ته غوښتنه کول چې ستر ګې پټې کړي، 10 کارتې لرې کول، د عدد 30 ښې اړخ ته یو لوی خالي بکس جوړول (30)	- د ستر ګو پټول، چې څه کیږي ویل قیاس کول.	
- کارتې واپس د ایښودل چې شاګردان یې وویني د خالي بکس سره خوا کښې = 20 لیکل (20 = 30)	- شمارل، وښل چې 20 کارتې پاتې دي.	
- طالب علمانو ته غوښتنه کول چې ستر ګې ویمالي چې کارتې بیا وویني = 20 د بکس (20 = 30) سره خوا کښې لیکل.	- ستر ګې غړول، شمېرل، وښل چې 20 کارتې پاتې دي.	
- غوښتنه کول چې څه وشول؟	- بحث کول، معلومول چې 10 کارتې ترینه لرې کړې شوي دي. د مختلفو طالب علمانو د عددي قیمې وښل.	
- د یو شاګرد نه د بکس د پاکولو غوښتنه کول.	- د یو شاګرد د بکس 30 - 10 = 20 پاکول.	
- طالب علمانو ته غوښتنه کول چې مشق پاڼې ل 2-01-1 ته وګوري او پر هغې مساوات تشریح کړي.	- پر تصویر کښې صورت حال ته کتل، وښل چې پر یو مې تصویر کښې پر مېز د لسو سوکانړو 5 بوجۍ دي، پر اخري تصویر کښې پر مېز صرف 4 بوجۍ دي، پر منځنۍ تصویر ویښ کښې د مېز مخې ته یوه پرده جوړه شوې ده، یوه بوجۍ لرې کړې شوې ده.	مشق پاڼه ل 2-01-1
- طالب علمانو ته د مساوات د مکملولو غوښتنه کول.	- د یکسویو پاکولو پر ذریعه د مساوات مکملول. نتیجې کلاس ته لوستل.	
	3- د مساواتو د پیدا کولو مشق کول	
- 30 کارتې پر یوه کپ پټول، د کپ پر دلاندې 20 نور کارتې د اسې ایښودل چې ماشومان یې وویني. پر تخته 20 + = لیکل.	- ورته کتل، قیاس کول چې د کپ پر دلاندې به څه وي	کارتې
- د کپ د لرې کولو چې ماشومان ټول کارتې وویني.	- شمارل (50 کارتې)، د عددي قیمې وښل د یو شاګرد پر تخته مساوات مکملول: 30 + 20 = 50	تخته
- طالب علمانو ته غوښتنه کول چې مشق پاڼې ل 2-01-2 ته وګوري او څرګنده کول، چک کول، د شاګردانو نه پر انفرادي ډول د عددي قیمو د وښلو غوښتنه کول.	- پر کار پیل هېدل، د یکسویو پاکولو سره د مساواتو مکملول.	مشق پاڼه ل 2-01-2

د ړومبۍ وړپسې درس	عنوان:	په دوو قدمونو کښې د جمع مشق کول ، د مکملولسیزونو لیکل
خاکه	ر 2-12	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- د استاد یو دوه هندسي عدد وښیل لکه ، 27 ؛ (الف) د طالب علمانونه غوښتنه کول چې مکمل لسیزونه جوړ کړي (ب) دیو شاګرد وښیل لکه 30 = 3 + 27 ؛ (ج) د دغه شاګرد یو بل عدد وښیل او هم دغه شان جواب وښیلو دپاره یو بل شاګرد نه وبنا کول . او دغه شان ورپسې لوړ .	
2- د استاد په توره تخته لیکل/جوړول: 8 + 64 = + 64 = + = 8 64	توره تخته
(الف) د استاد دغه عدد ونو د معلومولو غوښتنه کول چې په خالی بکسونو کښې به لیکلے کیږي ی . (یعنې د دغه عدد ونو دوئیلونه چې په هندو/توروشوو بکسونو کښې به لیکلے کیږي ی؛ (ب) د شاګردانو د عدد ونو د معلومولو کوشش کول؛ (ج) په آخره کښې د خالی بکسونو ډکول .	
3- د استاد مکملولسیزونو دپاره د ښندو/توروشوو بکسونو لوړمثالونه ورکول لکه: 4 + 39 7 + 86	
(الف) د استاد په مدد سره د شاګردانو په ړومبی مثال بحث کول (ب) ټول مساوات په اوچت اواز لوستل .	
4 - د شاګردانو د مشق پانې ر2 - 12 - 2 خالی بکسونه ډکول (الف) د نتیجو په بکسونو کښې نتیجې چرخ کول، (ب) په آخره کښې د شپږو واړو سوالونو ټول کلاس ته لوستل .	مشق پانه ر2-12-2

ر-۲ | ۱۲ - ۲

۷۲	۴۲	۵۲	۸۷	۶۱	۳۴
۲۵ + ۹ = + = ۲۵ + ۵ = + = ۳۴ + ۴ = ۲۵ + ۹ = ۳۴		۵۴ + ۷ = + = + = + =		۶۸ + ۴ = + = + = + =	
۷۹ + ۸ = + = + = + =		۳۷ + ۵ = + = + = + =		۴۶ + ۶ = + = + = + =	

دویم وړیې درس	عنوان: په دوو توندمونو کښې د جمع مشق کول ، د مکمل لسیزونې لیکل
خاکه ر-2-12	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
۱- د استاذ په تخته لیکل کله : 8 10 16 20 ، بیا 28 30 32 40 ، (الف) د طالب علمانو عددونې ته کتل د عددونو د یوځای پخپلو پسې بحث کول ، (ب) معلو (ب) معلومول چې هر دویم عدد یو مکمل لسیز دے ، (ج) د شاګردانو وئیل : 10 = 2 + 8 ، 16 = 6 + 10 ، 20 = 4 + 16 .	تخته
2- په تخته د عددی سلسلې نه داستاد «0» او نول مکمل لسیز ورانول ؛ (الف) د عددونو بیا یوځای کولو دپاره په دووقدمونوکښې د جمع کولو غوښتنه کول ؛ (ب) د دوو عددونو په مینځ کښې داستاد اشاره کول (لکه : د «8» او «16» نزمینځه) (ج) د شاګردانو وئیل چې دا ناوخته مکمل لسیز نه درسیدلو دپاره به «2» جمع کوو، اوبیا دنولو لوی عدد ته درسیدلو دپاره به «6» جمع کوو لکه 8 + 2 = 10 ، 10 + 6 = 16	
3- په تخته داستاد لیکل 7 + 15 ، □ + □ + 15 = □ (الف) په قدمونو کښې د مساواتو د حلولو غوښتنه کول ، د مکمل لسیز انتقالول لکه : (15 + 5) + 2 = 22 ، (ب) یکسوینه ورکول .	
4- د خپلواندی والا نوسره د مشق پاڼې ر 2 - 12 - 3 د نولو یکسوینو ورکولو دپاره د استاذ ویناکول؛ (الف) د نتیجو په یکسوینو کښې په نولو نتیجو نښه (✓) کول : (ب) په اخر کښې کلاس ته د نولو مساواتو لوستل	مشق پاڼه ر2-12-3

ر-۲ | ۱۲ - ۳

۱۷ + ۹ ، ۱۷ + ۳ + ۶ = □	۷۵ + ۶ ، ۷۵ + ۵ + □ = □
۵۶ + ۷ ، ۵۶ + ۴ + □ = □	۳۲ + ۹ ، ۳۲ + ۸ + □ = □
۴۸ + ۵ ، ۴۸ + □ + □ = □	۸۹ + ۸ ، ۸۹ + □ + □ = □
۲۴ + ۷ ، ۲۴ + □ + □ = □	۶۳ + ۸ ، ۶۳ + □ + □ = □

۸۱ ۴۱ ۹۷ ۳۱ ۷۱ ۵۳ ۶۳ ۲۶

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1 - ذهني تربیت: د 1- 100 پورې پۀ سلسله کښې شمارل.	
ـــ د طالب علمانو نه غوښتنه کول چې د 25 نه تر 45 پورې، د 65 نه تر 85 پورې شمیرې اوواسي نور.	ـــ داستاد له خوا پۀ ورکړې شوې سلسله کښې پۀ اوچت اواز پۀ ګډه سره شمارل.	
ـــ د طالب علمانو نه غوښتنه کول چې مخ پۀ شا وشماري مثلاً د 72 نه تر 52 پورې، د 46 نه تر 26 پورې اوواسي نور.	ـــ داستاد له خوا پۀ ښودلې شوې طریقه پۀ ګډه سره پۀ اوچت اواز شمارل.	
	2 - درسېدلو او اوړېدلو لوبه کول	
ـــ پۀ تخته (د 0 - 20 پورې) یوه شمېر پانۍ جوړول څنګه چې پۀ یو ومبۍ مشق پانۍ کښې ښودلے شوی دی د لوبې: "رسېدل او اوړېدل" تشریح کول. (1)	ـــ کنټل، تشریح ته غوږ نیول، که لوبه واضح نۀ وی نو سوالونه کول.	تخته
ـــ د درېو درېو طالب علمانو د دوګروپونو نه غوښتنه کول چې مخې ته راشی اولوبه وکړی، څنګه چې تشریح شوې ده، د "0" دعدد نه شروع کول، د طالب علمانو پۀ داسې طریقه رهنمائ کول چې پۀ عدد "10" واوړی (لوبې کړی) او "0" او "20" ته ورسی.		
ـــ د درېو طالب علمانو دوه نورو ګروپونو نه وېښل چې دغه لوبه بیا وکړی.	ـــ "20" ته درسېدو دپاره وار پۀ وار د جمع عمل کول، بیا "0" ته درسېدو دپاره وار پۀ وار د تفریقونو عمل کول، پۀ دواړو طریقو کښې د "10" نه اړوپ وهل.	
ـــ د ومبۍ مشق پانۍ ته د کنټرو غوښتنه کول، او یو انوی وال سره لوبه کول؛ خوځېدلو لوبه کول.	ـــ طالب علمانو همدغه شان شمېر پانۍ پېژندل څنګه چې پۀ تخته جوړو کړې شوې وه، لوبه دیو انوی وال سره تکرارول، هم پۀ هغه طریقه چې مخکښې شوې وه، همېشه نتیجې ته اشاره کول.	مشق پانۍ ر 2-13-1
	3 - دلوبې مطابق دجمع / تفریق یوه سلسله لیکل.	
ـــ طالب علمانو نه غوښتنه کول چې پۀ جمع او تفریقونو کښې "0" یا "20" ته درسېدلو او "10" نه د تېرېدلو (اړوپ وهلو) دپاره 2، 3 یا 4 عددونه استعمال کړی، بیا قدمونه او نتیجې پۀ مشق پانۍ کښې لیکل (2) مختلف جوابونه که صحیح وی قبلول.	ـــ ترتیب معلومول؛ ترتیب دمشق پانۍ پۀ بکس کښې لیکل، پاسنے قطار دجمع دپاره استعمالول، لاندینے قطار د تفریق دپاره؛ د "2" پۀ ګروپونو کښې کار کول، پۀ آخر کښې نتیجې کلاسرته لوستل، دنورو حساب کول، چک کول.	مشق پانۍ ر 2-13-1

درسي پلان: ګڼه 13	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

1 ـ ددې لوبې مطلب دادے چې د "0" نه تر "20" پورې پۀ سلسلہ کښې د جمع او تفریق تکرار وکړے شی اوپۀ "10" زور ورکړے شی . د لاندینیو اصولو نه کار اخیستل پۀ کار دی :

ـ د "0" نه شروع کول ، د 2 یا 3 یا 4 (یواځې) جمع کولو پۀ ذریعہ "20" ته رسېدل پۀ کار دی ، خو "10" ته درسېدلو نه بغېر ؛ د 2 یا 3 یا 4 (یواځې) پۀ تفریق کولو د "20" نه مخ پۀ شا تلل خو "10" ته درسېدلو نه بغېر "0" ته رسېدل پۀ کار دی .

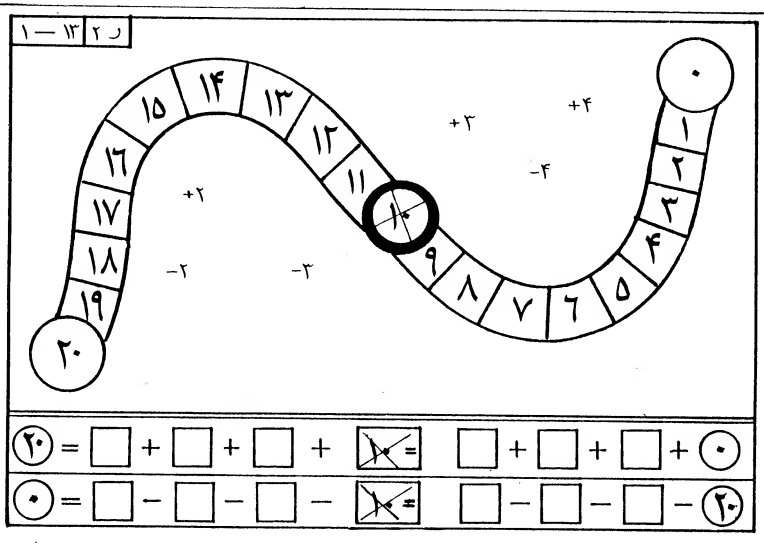
ـ دواړو ګروپونه بہ د جمع کار وارپۀ وار ورکوی (تر "20" پورې) یا د تفریق کار بہ (د "0" نه لاندې) بل ګروپ تہ ورکوی .

ـ یو ګروپ د غلط سوال کولو پۀ ذریعہ غلطی کړلے شی (چې یا خو "10" تہ ورسی یا "0" یا "20" تہ ونۀ رسی) یا بہ د غلط حساب پۀ وجہ غلط جواب ورکوی .

ـ کہ یو ګروپ غلطی وکړی نو نور ګروپونو بہ لوبہ ګټلې وی .

ماشومانو تہ اجازت دے چې د ګوټی پۀ ذریعہ هغہ عدد تہ اشارہ وکړی کوم تہ چې پرېښے پۀ توره تختہ یا پۀ مشق پانو کښې رسېدل شوی دی .

2 ـ طالب علمانو تہ دوباره وئیلے شی چې پۀ خپلہ مرضی دې د 2 یا 3 یا 4 پۀ ذریعہ د پاسنی قطار تفریق وکړی . د نورو عددونو د جمع کولو یا تفریق کولو اجازت نشتہ .



د ورځې وړتیا درس	عنوان: د "ورته رسېدلو او ترې اوږدلو" د لوړې مشق کول.
خاکه د 2-13	

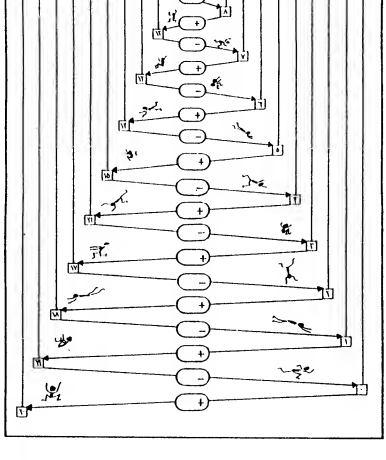
د شاګردانو / استاد مشغلې	د درسي معاونتونو
1 - د استاد طالب علمانو ته د رسېدلو او اوږدلو "د هغې لوبې رایاد ول چې پۀ تېر سبق کښې وکړے شو. (کېدے شي چې د ورځې مشق پاڼې ته دوباره وکتلے شي) بیا د نغې مشق پاڼې ته د کتلو نه پخېر دیو انډې وال سره د لوړې د کولو غوښتنه کول.	مشق پاڼه د-2-13-1
2 - د دوګروپونو چې پۀ هر یو کښې 3 "ماشومان دی مخې ته د ورېدل، د "رسېدلو او اوږدلو" لوبه کول؛ د نورو وړتیا پۀ غور کتل، پۀ همدغه وخت د چک کولو د پاره حساب کول که څۀ غلطی لګۀ وکړه نو دا به د درېۍ ماشومانو یو نوی ګروپ سره بدلولے شی.	
3 - د دوئیمې مشق پاڼې د پاسنی قطار څخه کتل، بیا د جمع د ورځې عملیې پۀ کتلو سره حسابول، معلومول چې پکښې یوه غلطی موجوده ده (خکه چې "10" ته رسېدلی دی). د سلسلې د اصلاح کولو تجویز وړاندې کول، نا مناسب عددونه چرګې کول، پۀ چرګې شوۀ عددونو باندې پورته مناسب عددونه ("2"، "3"، یا "4") لیکل؛ سلسله بیا حسابول، د اکلاسرته لوستل.	مشق پاڼه د-2-13-2
4 - نورې ټولې سلسلې چک کول، که غلطی پکښې وی د هغوی اصلاح کول؛ د استاد شاګردانو د مناسبو غلطو پۀ حقله خبرول؛ یعنې یا "10" ته رسېدل یا "0" ته نۀ رسېدل یا "20" ته نۀ رسېدل؛ یوې سلسلې یعنې "5" نمبر کښې غلطی نشته.	
5 - د طالب علمانو نورې سلسلې پۀ خپلو سلېټونو لیکل.	سلېټونه

د ۲ | د ۲ — ۱۳

۱۰		۲ + ۴ + ۴ + ۳ + ۲ + ۲ + ۳ + ⓪ = ⑳
۱	؟	۲ + ۲ + ۳ + ۳ + ۴ + ۲ + ۴ + ⓪ = ⑳
۲	؟	۴ − ۲ − ۴ − ۳ − ۲ − ۲ − ۳ − ⑳ = ⓪
۳	؟	۳ + ۲ + ۴ + ۲ + ۴ + ۲ + ۲ + ⓪ = ⑳
۴	؟	۲ − ۲ − ۴ − ۳ − ۲ − ۳ − ۳ − ⑳ = ⓪
۵	؟	۲ + ۴ + ۲ + ۳ + ۳ + ۴ + ۲ + ⓪ = ⑳
٦	؟	۳ − ۳ − ۴ − ۳ − ۲ − ۳ − ۲ − ⑳ = ⓪

دوئیم وړپسې درس	عنوان: د "10" نه مخ پۀ وړاندې اومخ پۀ شا اوړېدل .
خاکه ل 2-13	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1 - ذهنی تربیت: د "0" او "20" پۀ منځ کښې مخ پۀ وړاندې اومخ پۀ شا شمېرکول: (الف) دیو پۀ قدم کښې (0، 1، 2 .... 19، 20 — 20، 19 .... 2، 1، 0) (ب) ددوؤ پۀ قدمونو کښې، د "0" نه شروع کول (0، 2، 4 .... 18، 20 — 20، 18 .... 4، 2، 0) (ج) ددوؤ پۀ قدمونو کښې، د "1" نه شروع کول (1، 3، 5 ... 17، 19 — 19، 17 ... 5، 3، 1) پوهېدې دا مشقونه پۀ ځانله ځانله طالب علمانو پرېرځله اوبیادې پۀ ټول کلاس پۀ ګډه سره وکړے شی.	
2 - داستاد پۀ توره تخته پۀ یوبکس کښې 9 اود پوهېدو بکس نه کښ اړخ نه پۀ څۀ فاصله پۀ بل بکس کښې 11 لیکل. غوښتنه کول چې دحسابولو، ریاضی دعمل پۀ ذریعه به څنګه د "9" نه "11" ته راشو. د طالب علمانو معلومول ر وښل چې د "9" نه "11" ته د رسېدلو دپاره دوی له د "+2" حسابول پۀ کاردی. داستاد تشریح کول چې هغه به داعمل پۀ بکسونو کښې ددوؤ عددونو پۀ منځ کښې د "+2" لیکلو پۀ ذریعه درج کوی مثلاً:	توره تخته
9 —(2+)→ 11	
بیا هغه دا "3" عددونه دیوې پۀ ذریعه یوځای کوی ددې دپښودلو دپاره چې پۀ حساب کښې مونږ د "9" نه "11" طرف ته حرکت کوو. د پوهېرو طالب علمانو منځې نه راتلل، د ټول عمل پۀ اوچت اواز وښل، بکسونو ته پۀ صحیح ترتیب اشاره کول.	
9 —(2+)→ 11 ←(3-)— 8	
3 - داستاد د "9" نه لاندې پۀ یوبکس کښې "8" لیکل مثلاً	
غوښتنه کول چې د "11" نه "8" ته درسېدلو دپاره څۀ کول پۀ کاردی. د طالب علمانو جواب ورکول "11 - 3 = 8"، یعنې مونږ به د "3" حساب کوو - داستاد (— 3) دبکسونو پۀ منځ کښې پۀ یوه دایره کښې لیکی، بیابه "11"، "3-"	
4 - داستاد درڅېې مشق پاڼې تهٔ دګڼو غوښتنه کول. د تېرو دوؤ حسابونو معلومول، دا پۀ اوچت اواز لوسټل حسابونو سره جاری ساتل، دعمل پۀ خالی ځای کښې لیکل چې د دوو عددونو دیوځای کولو دپاره ضروری دے. (استاد به داخبره یقینی کوی چې طالب علمان هم پۀ هغه طرف حساب کوی چې تیرونه ورته اشاره کوی. جمع: دښی نه ګڼ طرفته، تفریق: ګڼ نه ښی طرفته) د طالب علمانو مشق پاڼه مکمل، داستاد مرسته کول، چک کول، د طالب علمانو د حسابونو کلاس ته لوسټل، معلومول چې پۀ بکسونو کښې عددونه پرله پسې زیاتیږی، او د "10" نه پس ټوپونه پرېږ زیات اوږدیږی.	مشق پاڼه د 2-13-3



عنوان: د دوه رقمی عددونونه دیورقمی عدد پۀ منفی کولو سره د مکملو لسیزو قرض ورکول
(اډول ـ ترسلوپورې (45 ـ 8)

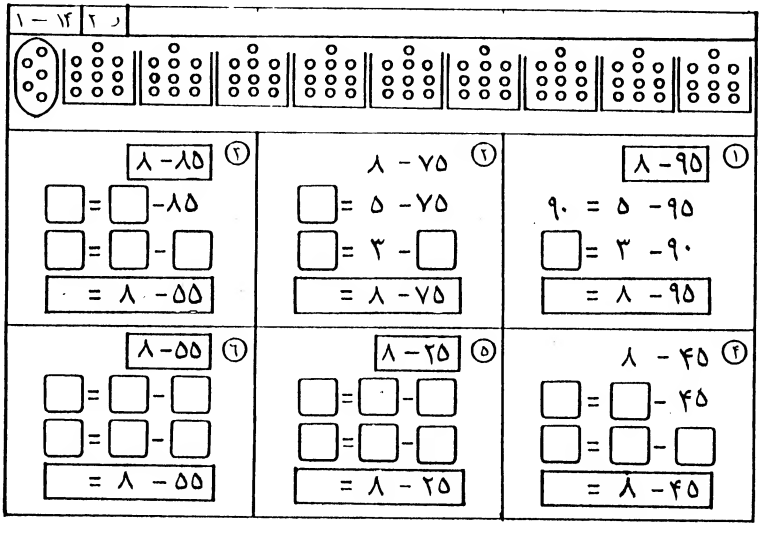
د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1- ذهنی مشق : پۀ مختلفو سلسلو کښې شمېر کول، مختلف لسګونونه استعمالول ، خو یونیټونه ثبه یو شی وی .	تورہ تخته
ـــ پۀ تورہ تخته لیکل : 7 ... 13 ؛ غوښتنه کول چې مخ پۀ وړاندې شمېر وکړی (د 7 نه تر 13 پورې) اومخ پۀ شا (د 13 نه تر 7 پورې)	ـــ مخ پۀ وړاندې اومخ پۀ شا شمېر کول، پدې یو یو کس اوبیا پۀ ګډه سره .	
ـــ 17 ... 23 پورې لیکل (بیا د 27 ... 33 ، بیا د 37 ... 43 اوداسې نورتر 87 ... 93 پورې)	ـــ هرځل مخ پۀ وړاندې اومخ پۀ شا شمېر کول، اول ځانله ځانله اوبیا پۀ ګډه سره	
	2- پۀ تفریق کښې دلسوډاډولو مشق کول	
ـــ دلسوکانړو یوه تبلې اوخلور نورعلیحده کانړی پۀ مېز ایښودل	ـــ وئیل چې پۀ مېز 10 + 4 = 14 کانړی پراته دی.	دلسوکانړو یوه تبلې او خلور علیحده کانړی
ـــ 14 - 7 پۀ تورہ تخته لیکل ؛ پۀ مېز باندې کانړو ته اشاره کول (۱)	ـــ پۀ مزه بحث کول ؛ دیوتن مخې ته راتلل او یوه یې خلور علیحده کانړی یوې ډډې ته کول؛ بیا دلسوکانړو تبلې برسېره کول ؛ د نورو ورته کتل ، بحث کول (۱)	
ـــ د عددی قصې غوښتل	ـــ وئیل چې یوه یې خلور علیحده (ځانله) کانړی لرې کړے شول اوبیا دلسوکانړو د تبلې نه درې نور کانړی لرې کړے شول	
	ـــ 14 - 4 = 10 لیکل	
ـــ بلنه ورکول چې دادوه قدمونه دې پۀ تورہ تخته ولیکلے اوحساب کړے شی .	10 - 3 = 7	
ـــ پۀ تورہ تخته پۀ پوخاص شکل لیکل :	ـــ مشاهده کول ؛ لوستل	
14 - 7 10 = 14 - 4 7 = 10 - 3 14 - 7 = 7		
ـــ دلسوکانړو تبلې بیا ډکول	ـــ تبلې اوخلورځانله کانړی پۀ مېز پۀ مخکښې پوزیشن ایښودل	
ـــ د پورتنی سوال پۀ خواکښې پۀ تورہ تخته لیکل : 24 - 7 ؛ پوښتنه کول چې ددې سوال مشق پۀ کانړو سره څنګه کیږی .	ـــ دلسوکانړو یوه بله تبلې پۀ مېز ایښودل چې لوی دوه تبلې اوخلور ځانله ځانله کانړی شی؛ بحث کول چې نور څۀ کول پۀ کار دی ، بیا یوه خلور ځانله کانړی لرې کول ، بیا یوه تبلې خلاصول او درې کانړی نورترې لرې کول	تورہ تخته
ـــ کوم عمل چې انجام کړے شوے دے ډهنې پۀ تورہ تخته دلیکلو غوښتنه کول	ـــ د کار مکمل ، د مخکښې کار پۀ طریقه ئې لیکل ، د باقی پاتې کانړو د شمېرلو پۀ ذریعه ئې چک کول	تورہ تخته کانړی
ـــ پۀ همدغه شان ئې پۀ یو یا دوه نورو سوالونو شروع جاری ساتل مثلاً 7 - 54 7 - 94	ـــ پۀ همدغه شان عمل کول اولیکل ئې .	
	3- د 10- اډول د جوړو شوو نقطو پۀ مدد	
ـــ دلسولسوکانړو 8 تبلې اوشپږ ځانله نقطې پۀ تورہ تخته جوړول ؛ پۀ خواکښې ئې 86 - 9 لیکل ، د ډډې نقطو د شمېرلو غوښتنه کول ، او د ډډې تجویز غوښتنه کول چې د نقطو پۀ مرسته دا کار څنګه محاسبه کېدے شی .	ـــ بحث کول ، د مخکښې کار پۀ شان ئې لیکل ، پۀ شمېر کولو سره چک کول .	
ـــ غوښتنه کول چې دغه حساب دې پۀ تورہ تخته ولیکلے شی .		
ـــ د پورتنی مشق پاتې د مکملولو غوښتنه کول؛ مرسته کول (3) ، چک کول .	ـــ مشق پاتې مکمل ، پۀ تورہ تخته د مخکښې پۀ شان عمل کول ، پۀ آخرکښې کلاسته د نتیجو لوستل .	مشق پاتې د 2-14-1

درسي پلان: ر-2-14	ددې درسي پلان په باب څه نورې تبصرې

1- اصلي تصور دادے چې دلسوکانړو ټبلې خلاصه کړے شي او هغو ځلورو کانړونه چې مخکښې پوپې ته کړے شوي وو ، درې کانړې نور واخیستلے شي . استاد به طالب علمانو ته کافي وخت ورکوي چې دا پخپله معلوم کړي . دا عمل به د طالب علمانو په ذریعه تشریح کیږي .

2- رسم (تصویر) به په تور تخته تقریباً داسې بنکاري :

3- ددې دپاره چې پورتنۍ سوال د نقطو په مدد حل کړے شي نو په کار ده چې ماشومان پورتنۍ ۶ نقطې ډیو پنسل / قلم په ذریعه پټې کړي اوداسې نور ، بیا به د پخوا کښې نزدې نقطونه د درې نورې نقطې پټې کړي ، شاید په یوه ګوته . ددې دپاره چې د نورو سوالونو مطابق سوال وکړے شي نو ماشومان به دلسوکانړو څوټبلې پټوی چې د نقطو مطلوبه شمېر په سترګو لیدلے کیږي . د مثال په طور دوی کولے شي چې د نبې اړخ دوه ټبلې پټې کړی چې : 75 نقطې لیدلے کیدے شي .

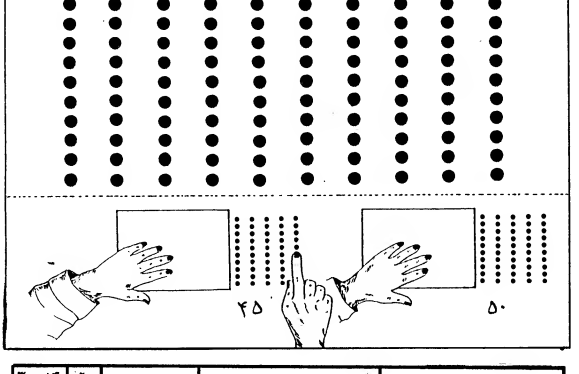


د پرومبی وړتیا درس	عنوان: د همدغه شان تمرینونو مشق کول ، د نقطو د پټې پۀ مدد د لسوا پرول
خاکه ل 2 - 14	

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تربیه : (الف) د استاد 21 - 2 وئیل ، د طالب علمانو جواب ورکول ؛ د استاد د همدغه شان پورو سوالونو ورکول مثلاً 81 - 2 ، 51 - 2 ، 31 - 2 ، 91 - 2 ، 61 - 2 او داسې نور (ب) د استاد غوښتنه کول چې 21 - 3 پۀ زباني طور حساب کړي ، بیا همدغه شان نور پورې سوالونه ورکول مثلاً 81 - 3 ، 51 - 2 ، 91 - 2 ، 61 - 2 او داسې نور	
2- د ملحقه حصې نه درېمه مشق پانړه ښکاره ، معلومول چې مختلف عددونه یوبل پسې څنګه ښودلے شي مثلاً 50 او 45 ، 90 او 87 ، 30 او 26 ، 70 او 63 ؛ د استاد پۀ توره تخته عملي مظاهره کول	مشق پانړه ل 2 -14- 2 به د ملحقه حصې نه شاګرد کیږي توره تخته مشق پانړه ل 2 -14- 3
3- درېمې مشق پانړې ته کتل : د ملحقه حصې دوهمې مشق پانړې پۀ مدد پوهیدل کار یعنې 45-7 پۀ لاندې پول حلول ، پوهیدل 45 نقطې ښودل لکه څنګه چې ټې پۀ مشق پانړه عملي مظاهره وشوه ، بیا د یو پنسل یا ګوتې پۀ ذریعه پۀ پټولو سره د 5 نقطولرې کول ، بیا پۀ ګوته پۀ پټولو سره دوه نورې نقطې لرې کول ؛ ددې نه پس بنکاره پاتې شوې نقطې شمېرل یعنې 38 ؛ ددې نه دوسته پۀ خالي بکس کښې نتیجه لیکل او د نتیجې پۀ بکس کښې د حاصل (نتیجې) ټک کول .	
4- نور سوالونه هم پۀ همدغه شان حلول ؛ هرځلې د نتیجې پۀ بکس کښې پۀ نتیجه ټک کول پۀ آخر کښې پول مساوات کلا سره لوستل ، مقابله کول - چک کول .	

د ملحقه حصې نه شاولی کیږي :

ل ۲ | ۱۲ - ۲



ل ۲ | ۱۳ - ۳

☐ = ۷ - ۹۵	☐ = ۷ - ۶۵	☐ = ۷ - ۴۵
☐ = ۸ - ۶۷	☐ = ۸ - ۸۷	☐ = ۸ - ۳۷
☐ = ۶ - ۷۳	☐ = ۶ - ۵۳	☐ = ۶ - ۲۳
☐ = ۴ - ۴۱	☐ = ۴ - ۹۱	☐ = ۴ - ۶۱
☐ = ۹ - ۶۸	☐ = ۹ - ۸۸	☐ = ۹ - ۴۸

۸۸ ۱۷ ۵۷ ۳۹ ۵۹ ۳۷ ۳۸ ۷۹
۵۹ ۷۹ ۸۷ ۵۸ ۶۷ ۴۷ ۲۹

دوئیم وړپسې درس	عنوان: د تفریق مشق کول دلسوپۍ اړولو سره
خاکه د 2-14	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- مخ پۀ شا شمېرکول لکه : (الف) د 73 نه تر 67 پورې ، د 43 نه تر 37 پورې ، د 83 نه تر 77 پورې (ب) د 52 نه تر 45 پورې ، د 62 نه تر 55 پورې ، د 92 نه تر 85 پورې .(د هر مشق دغه دوه عددونه داستاد پۀ توره تخته لیکل ؛ د طالب علمانو پۀ زباني طور شمېرکول ، ځانله ځانله اوپۀ ګډه سره).	توره تخته
2- داستاد د ځلولو مشق پانړې نه پرېمېے قطار (ځلول سوالونه) پۀ توره تخته لیکل یعنې 3 - 63 = □ 4 - 63 = □ 5 - 63 = □ 6 - 63 = □ ؛ د طالب علمانو نه غوښتنه کول چې دا ټول سوالونه پۀ خاموشۍ سره حل کړي او معلومه کړي چې د اول سوال د ځلولو نه روسته دانور درې سوالونه ولې پۀ اسانۍ حلېدے شي .که چرې طالب علمان وغواړي نو کولے شي چې د مساواتو د ځلولو دپاره د ملحقه حصې د نقطو د پټې نه کار واخلي .	مشق پانړه ر 2-14-4 توره تخته
3- د ځلولو مشق پانړې د پاسنۍ حصې د ټولو مساواتو مکمل د طالب علمانو پۀ ذریعه ، د نتیجو پۀ بکس کښې د نتیجو پک کول ؛ پۀ آخر کښې د ټولو مساواتو کلاسته لوستل ؛ پۀ دې بحث کول چې د اولې د ومره اسان وو .	مشق پانړه ر 2-14-4
4- د مشق پانړې پۀ لاندنۍ برخه کار کول : (الف) د طالب علمانو نه غوښتل چې دا مساوات مکمل کړي او معلومه کړي چې ایا دا مساوات هم د مشق پانړې د پاسنۍ برخې د مساواتو پۀ شان آسان دی او کنه . (ب) د طالب علمانو د دغه مساواتو حسابول که ضرورت وو نو دوی کولے شي چې د ملحقه حصې د نقطو پټې استعمال کړي ؛ د نتیجو پۀ بکس کښې د نتیجو پک کول ؛ کلاسته د نتیجو لوستل ؛ پۀ دې بحث کول چې دا مساوات ولې د ومره اسان دی .	

د ۲ | ۱۴ - ۴

٦٣ - ٣ = ☐	٦٣ - ٤ = ☐	٦٣ - ٥ = ☐
٣٤ - ٥ = ☐	٣٤ - ٦ = ☐	٣٤ - ٧ = ☐
٨٢ - ٥ = ☐	٨٢ - ٦ = ☐	٨٢ - ٧ = ☐
٢٢ - ٨ = ☐	٢٣ - ٨ = ☐	٢٤ - ٨ = ☐
٤١ - ٤ = ☐	٤٢ - ٤ = ☐	٤٣ - ٤ = ☐
٥٥ - ٨ = ☐	٥٦ - ٨ = ☐	٥٧ - ٨ = ☐

٦٠ ٧٧ ٢٩ ٧٦ ٧٥ ٢٧ ٥٨ ٢٨ ٧٤ ٥٩

١٤ ٤٧ ٣٨ ٤٩ ١٦ ٤٨

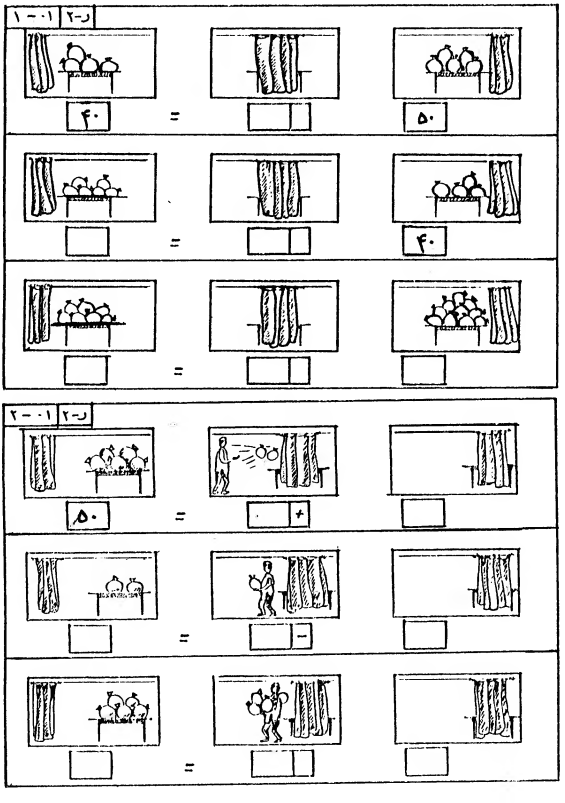
٧٩ ٣٧ ٣٩ ١٥

درسی پلان: ر 2 - 01	ددې درسی پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

(1) کومې خبرې چې کیږی هغه به داسې وی چې د چینو وخت دیاڼی عددونو سره مربوط کړی، د روزمره ژوند د صورت حال با معنی عددونه پیدا کول لکه: سنا سو څو ورځې چټیا یې (رخصتۍ) وی؟ د لنه پۀ کلاس کښې څومره شاګردان دی؟ د چټیانو نه محکښې څومره هلکان وو؟ د روڼې میاشت څو ورځې وی؟ پۀ یوه هفته کښې څو ورځې وی؟ ا هرې جواب به د اټکل پۀ طور بې د څۀ تبصرې نه قبلولے شی.

(2) د هرې اټکلی عدد پۀ باب به دا وضاحت کولے شی چې آیا د صحیح عدد نه کم یا زیات دی (شاید د دې اصطلاح کانو "پرکم"، "کم"، "زیبات"، "پر زیبات" استعمالول)

دا چې پۀ دې درس او نورو پرو درسونو کښې داسې ګوتې پۀ کارینې چې کانړی ولرې نو استاد نه پۀ کلکه سره غوښتنه کیږی چې د پلاسټک لس شفافه ګوتې چې پۀ هره یوه کښې لس لس کانړی او لس کانړی نور علیحده ورسره وی د ځان سره تیار وساتی.



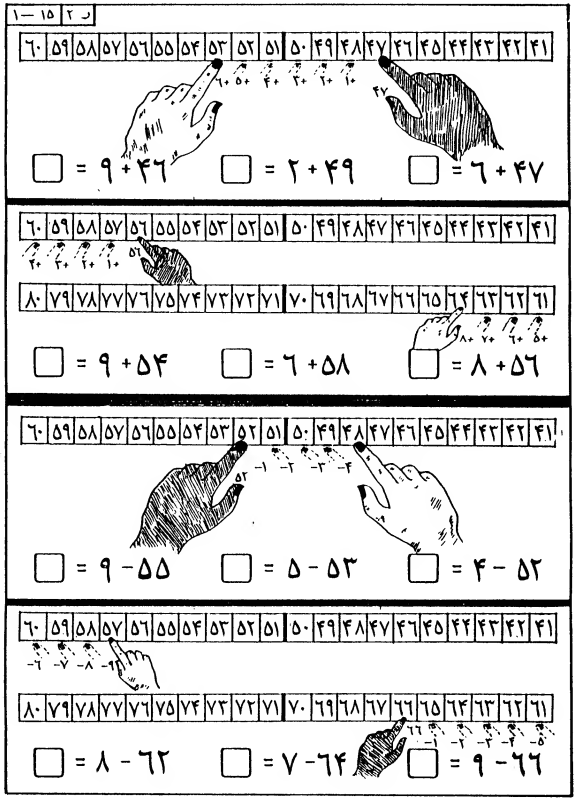
د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1 ـ ذهنی تربیه	
ـــ ددوۍ پۀ قدمونو کښې مخ پۀ وړاندې د شمېرلو غوښتنه کول لکه د شلو ۲۰ نه ۴۰ پورې، د ۸۰ نه ۱۰۰ پورې .... (1)	ـــ ځانله ځانله اوپۀ ګډه سره د دوۍ پۀ قدمونو کښې شمېر کول.	
ـــ ددوۍ پۀ قدمونو کښې مخ پۀ شا شمېرلو غوښتنه کول لکه د ۵۰ نه ۳۰ پورې، د ۹۰ نه ۷۰ پورې ... (2)	ـــ ځانله ځانله اوپۀ ګډه سره ددوۍ پۀ قدمونو کښې مخ پۀ شا شمېر کول.	
ـــ پۀ تورو تختو د ۴۱ نه تر ۶۰ پورې یو عددی پټۍ جوړول (لکه څنګه چې د مشق پاڼې ل 2 ـ 15 ـ 1) پۀ سرکښې بنوډلې شوې ده)؛ پۀ تورو تختو 47 + 6 = □ لیکل غوښتنه کول چې د اسوال به د عددی پټۍ پۀ مدد سره څنګه حل کوو (3)	2 ـ د عددی پټۍ پۀ مدد سره جمع کول ـــ بحث کول، تجویز وړاندې کول، کوشش کول او د دې د حل کولو مظاهره کول: پۀ آخره کښې مثل (شاید د استاد پۀ مدد سره) چې بنی لاس به پۀ حرکت نۀ کوی او ګڼ لاس به پۀ عددی پټۍ مخ پۀ وړاندې حرکت وکړی (3) پۀ صحیح طریقه کولو د پاره د پورو شاګرد انو مظاهره کول، پۀ خالی بکس کښې نتیجه لیکل.	تورو تختو
ـــ د اولنۍ پټۍ لاندې د وړې عددونو یوه بله پټۍ جوړول مثلاً د ۶۱ نه ۸۰ پورې؛ پۀ تورو تختو 56 + 8 = □ لیکل؛ غوښتنه کول چې د اسوال به د عددی پټۍ پۀ مدد سره څنګه حل کوو	ـــ بحث کول، تجویزونه وړاندې کول، کوشش کول، بیا د پورو شاګردانو پۀ صحیح طریقه د دې د حلولو مظاهره کول، پۀ خالی بکس کښې نتیجې لیکل.	
ـــ د مشق پاڼې ل 2 ـ 15 ـ 1 پاسنۍ نیمایی برخې ته ورکول: مدد کول	ـــ معلومول چې تورو لاس به حرکت نۀ کوی او سپین لاس هومره قدمونه حرکت کوی څومره چې پۀ سوال کښې غوښتنه شوې ده.	مشق پاڼه ل 2 ـ 15 ـ 1
ـــ د پاسنۍ برخې د پوښتنو سوالونو د حلولو بلنه ورکول: اوګورئ، تور لاس، او سپین لاس، پۀ ذریعه د دې مشق کول	ـــ د مخکښې پۀ شان عمل کول، د مشق پاڼې پاسنۍ نیمایی خالی بکسونه ډکول؛ پۀ آخره کښې د پوښتنو مساوات پوښتنې ته لوستل.	
	3 ـ د عددی پټۍ پۀ مدد سره تفریق کول	
ـــ پۀ تورو تختو 52 ـ 4 = □ لیکل غوښتنه کول چې پۀ تورو تختو د جوړې شوې عددی پټۍ پۀ مدد سره به د اځنګه حل کوو.	ـــ بحث کول، تجویزونه وړاندې کول، کوشش کول، پۀ آخره کښې مثل چې اوس به ګڼ لاس ساکن وی او بنی لاس به هومره قدمونه مخ پۀ شا حرکت کوی چې څومره پۀ سوال کښې غوښتنه شوې ده پۀ صحیح طریقه د کولو د پاره ځواري مظاهره کول	تورو تختو
ـــ پۀ تورو تختو 66 ـ 9 = □ لیکل پۀ تورو تختو د جوړې شوې عددی پټۍ پۀ مدد سره د دې د حلولو غوښتنه کول.	ـــ د خپلو لاسونو پۀ مدد سره د سوال حلول (ګڼ لاس، پۀ ساکن وی او بنی لاس به د پټۍ سره حرکت کوی) پۀ خالی بکس کښې د نتیجې لیکل	
ـــ د مشق پاڼې د لاندینۍ برخې د پوښتنو مساواتو د مکملولو غوښتنه کول: مدد کول	ـــ معلومول چې "تور" (ګڼ) لاس به ساکن وی او سپین "بنی" لاس به مخ پۀ شا حرکت کوی، همدغه شان عمل د پوښتنو سوالونو د پاره کول: پۀ آخره کښې پوښتنې ته د پوښتنو مساواتو لوستل.	مشق پاڼې ل 2 ـ 15 ـ 1

درسي پلان: د 2 - 15	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

1- ترڅو پورې چې شاګردان ددوؤ پۀ قـــدمونو کښې دیادونې پۀ روانه شمېرنۀ شی کولے نو استاددې ورله پۀ دې طریقـه د مشق د پاره وخت ورکړی : پۀ زوره وئېل (لکه) „2" سوچ کول (پۀ زوره نۀ وئېل) „3" - پۀ زوره وئېل „4" - د „5" سوچ کول اودغـه شان ورپسې نور

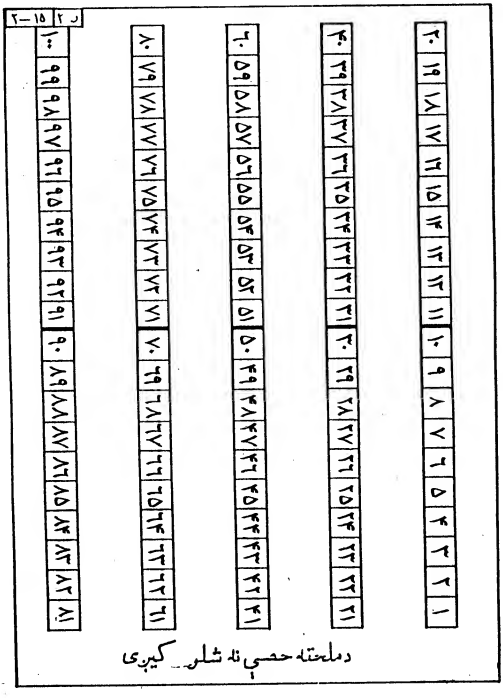
2- مخ پۀ شا شمېرکښې به همدغه شان مشق کولے شی مثـلاً دیوعدد پۀ زوره وئېل - د بل عدد پۀ باب سوچ کول اودغـه شان ورپسې نور .

3 - پۀ مشق پانړه د 2 - 15 - 1 چې څۀ جوړ شوی دی استاددې هغـــه ذهن کښې وساتی خو هغه لا سوینه دې نۀ جوړوی چې پۀ مشق پانړه کښې لیدلے کیږی .



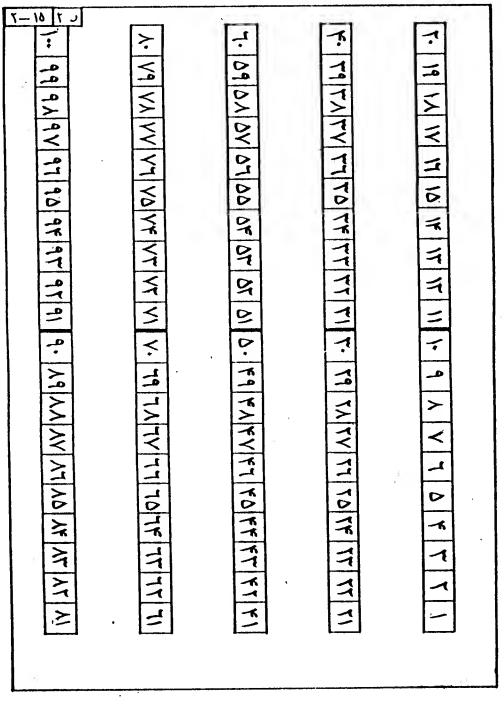
د لومبۍ وړېې درس	عنوان : د „100“ پورې د جمع او تفریق مشق کول ؛ د عددی پټۍ استعمالول
خاکه ر 2-15	

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسی معاونات
1- ذهنی تربیه : د دوو پۍ قد مونو کښې شمېر کول مثلاً د „21“ نه „39“ پورې (وئېل „21“ - د „22“ پۍ باب سوچ کول . د „23“ او دغسې ورپسې نور : د عددونو پۍ مختلفو سلسلو سره څواړې د دې مشق کول (لکه د „61“ نه „59“ ، د „71“ نه تر 89 پورې)	
2- دکتاب د ملحقې حصې نه د مشق پانړې ر 2-15-1 د شلولو غوښتنه کول (د „1“ نه تر „100“ پورې عددی پټۍ)	مشق پانړه ر 2-15-2 د آخری برخې نه به شلولے کیږی
3- داستاد پۍ توره تخته د جمع یو سوال لیکل لکه $78+5=\square$ ، د شاګردانو د عددی پټۍ پۍ مدد سره د سوال حلول : داستاد د ریادول چې „توره“ (پنسل) لاس به ځای پۍ ځای ولاړ وی او وسپین „ګچ“) لاس به مخ پۍ وړاندې حرکت کوی : پۍ بکس کښې د نتیجې لیکل .	
4- داستاد پۍ توره تخته لیکل لکه $84-6=\square$ ، د شاګردانو هم هغه شان عمل کول چې ګچ (توره) لاس به ئې حرکت نۀ کوی او پنسل „ (سپین) لاس به ئې مخ پۍ ځا حرکت کوی، د سوال حلول ، پۍ بکس کښې د نتیجې لیکل	توره تخته
5- استاد دې ما شومان پۍ دې خبر دار کړی چې . توره لاس „ به همېشه حرکت نۀ کوی او „ سپین لاس „ به متحرک وی .	
6- داستاد د هم دغه شان سوالونو د حلولو غوښتنه کول چې پۍ توره تخته ئې لیکی ، هر وار شاګردانو عددی پټۍ استعمالول ، صحیح جواب ورکول ؛ پۍ آخر کښې پۍ توره تخته باندې مساوات ټولګی ته لوستل ؛ (شاګردان دې شلولے شوې مشق پانړه د نورا ستعمال دپاره پۍ احتیاط سره کیږدی)	



دوئیم وړپسې درس	عنوان: د „100“ پورې د جمع او تفریق مشق کول
خاکه ر2 - 15	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- ذهني تربیه، څومره چې ممکن وی هغومره زر زر د دووګ په قدمونو کښې مخ په وړاندې شمېر کول، اول د جفت عددونو نه شروع کول (مثلاً لومړی هغه عدد وونه چې 0، 2، 4، 6، 8 په آخر کښې وی)، لکه د „22“ نه „38“ پورې، بیا د „طاق عددونو“ نه شروع کول (مثلاً لومړی هغه عددونه چې 1، 3، 5، 7، 9 ئې په آخر کښې وی) لکه د „43“ نه تر „59“ پورې	
2- دوباره مشق کول چې د عددی پټۍ په مدد سره به د جمع یو مساوات څنګه حلولے شی (لکه 65 + 8 = □) او د منفی مساوات به څنګه حلولے شی (لکه 94 - 7 = □)، د دوو مثالونو په یوځای حلول؛ د کار کتاب د ملحقه حصې د عددی پټۍ استعمالول	مشق پاڼه ر2-15-2 شاملے شوې برخه
3- د استاد د جمع او تفریق نور مساوات ورکول لکه 75 + 6 = □، 83 = 9 + □، 68 + 8 = □، او 29 - 4 = □، 64 = 9 - □،	نوره تخته
73 - 7 = □ طالب علمان دې د دوئیمې مشق پاڼې د عددی پټۍ استعمال کړی یادې بغیر دې نه کارونه حل کړی، (که چرې یو سوال غلط حل کړے شو نو دغه شاګرد به د عددی پټۍ مدد سره هم دغه سوال بیا حل کوی)	مشق پاڼه ر2-15-2
4- د ټولو نتیجو په اوچت آواز لوستل؛ مقابله کول.	



د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
ـــ یو عملی مظاهره کول (1)، غوښتنه کول چې څۀ پښې پرې هغه پۀ غور اوخاموشۍ سره مشاهده کړي.	1ـ درې عددونه پۀ عمل کښې جمع کول اوتفریق کول ـــ پۀ اول کښې د اتو طالب علمانو مخې ته تلل، بیا درې نور طالب علمان د هغوی سره یوځای کېدل، بیا د پنځو طالب علمانو خپلوځایونو ته بېرته تلل.	
ـــ څۀ چې وشول دهغې تشریح پۀ طالب علمانو کول او د درې متعلقه مساوات پۀ هغوی پیدا کول	ـــ د عددی قصې وئېل، پۀ متعلقه مساوات بحث کول پۀ تور تخته لکېل 8 + 3 – 5 = 6	تور تخته
ـــ دهمدغه شان یوې عملی مظاهرې رهنمائی کول (2) بیا د عددی قصې د وئېلو او د متعلقه مساوات د موندلو غوښتنه کول (3)	ـــ پۀ خاموشۍ سره د لسو طالب علمانو کلاس ته راتلل، بیا د دوه طالب علمانو بېرته خپلوځایونو ته تلل اوبیا د درې طالب علمانو بېرته خپلوځایونو ته تلل. د عددی قصې وئېل، پۀ تور تخته لکېل: 10 – 2 – 3 = 5	
	2ـ د عددی پټې پۀ مدد د درې عددونو جمع کول / تفریق کول.	
ـــ د 51 نه تر اویا پورې سلسله کښې پۀ تور تخته یوه عددی پټه جوړول؛ پۀ خاموشۍ اوغور سره بیا د کتلو غوښتنه کول. بیا پۀ مزه مزه د 58 + 4 – 3 = □ عملی مظاهره کول، د غه څوځله کول. (4)	ـــ پۀ خاموشۍ مشاهده کول، څۀ چې پښې وشول دهغې وئېل (اول بنی لاس اشاره وکړې شوه 58 نه، بیا کڅ لاس کڅ نه څو ورځې وروسته واخیستل. پۀ 62 ودریدل، بیا بنی لاس درې ګډې وروسته بنی خوا ته واخیستل پۀ 59 ودریدل.	تور تخته
ـــ د متعلقه مساوات د موندلو غوښتنه کول	ـــ بحث کول، وئېل / لیکل پۀ تور تخته: 58 + 4 – 3 = 59	
ـــ دا ډول عملی مظاهرې د بل مثال پۀ ذریعه تکرارول یعنې (53 – 5 + 4)	ـــ مشاهده کول، د عددی قصې وئېل، د مساوات معلومول، پۀ تور تخته یې لیکل	
ـــ پۀ تور تخته 63 – 6 + 2 لیکل؛ بلنه ورکول چې همدغه شان دې پۀ تور تخته درې عملی مظاهره وکړي شي.	ـــ د څو ماشومانو پۀ تور تخته د عددی پټې پۀ ذریعه د عمل کولو مظاهره کول؛ د نورو ورته کتل، د ضرورت پۀ وخت اصلاح کول، د حل معلومول، پۀ تور تخته د مساوات مکمل.	
ـــ د درې قسمه نور مساواتو پۀ حلولو کښې رهنمائی کول، مثلاً: 62 – 5 + 3 = 57 + 8 – 6 =	ـــ د مخکښې پۀ شان کار کول	
	3ـ پۀ مشق پانو د جمع اوتفریق کولو مشق کول	
ـــ پۀ عددی پانو د لاس ډکوتي د بیولو پۀ مرسته د دوه مبهم مشق پانې د مساواتو د حلولو د پاره بلنه ورکول؛ پۀ طالب علمانو ګرځېدل، که ضرورت وو مرسته کول.	ـــ پۀ کارځان پوهول، همدغه شان عمل کول، د حل د معلومولو د پاره د عددی پټې نه کار اخیستل، یکسونه کول، د نتیجو پۀ یکسونو کښې نتیجې ټیک کول.	مشق پانه ورځ-16-1

درسي پلان: د 2 - 16	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

1 - ددې عملي مظاهرې دکامیابه ډیاره به استاد د درس د شروع نه مخکښې 11 طالب علمانو ته پۀ پته خولۀ وائي چې څنګه عمل کول پۀ کار دي ، اول به 8 طالب علمان د کلاس مخې ته راځي اوپۀ یوقطار به ودریږي ؛ کله چې استاد یوه اشاره وکړي نورې نور طالب علمان به هم د کلاس مخې ته راځي او د طالب علمانو د پرومبی قطار سره به یوځای کیږي ؛ بیا چې معلم بله اشاره وکړي نو پنځۀ طالب علمان به چې استاد مخکښې خبر کړي دی ، ښه ته خپلو ځایونو ته راځي کله چې ټوله عملي مظاهره مکمله شي نو هغه به دا نور طالب علمان وائي چې څۀ وشول .

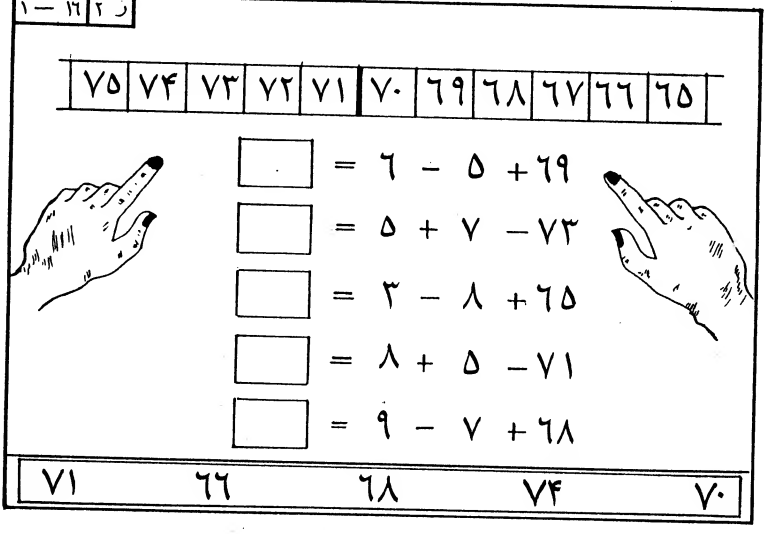
2 - دا عملي مظاهره به هم د درس د شروع کېدو نه مخکښې تیارېږي .

3 - ددې سبق مراد دادے چې پۀ درې عددونو سره مساوات معرفي کړي لکه (8 + 3 - 5 = □) ، که چېرې ددې اوزدۀ مساوات پۀ پوهېدلو کښې طالب علمانو مشکل لرلو نو استاد به پۀ دوه دوه پرومساواتو تجزیه کوي لکه (8 + 3 = 11 ؛ 11 - 5) ، او بیا به اوزدۀ مساوات ته راځي (8 + 3 - 5 = □)

4 - دا فعالیت دهغه څۀ یو ترکیب دے کوم چې ماشومانو پۀ تېرو درسونو کښې د عددی پټې پۀ مرسته د جمع کولو او تفریق کولو پۀ ارتباط کړے دے (دیو تور لاس او دیو سپین لاس استعمالول) .

طالب علمان به دا معلوموي چې څۀ دوی اوس مشاهده کوی د مخکښو د مشغلو سره څۀ شباهت لري .

استاد به ددې عملي مظاهرې پرې پۀ مزه مزه اوپۀ سمه طریقه کوی ، ښے لاس به پۀ یوعدد زدی اوکښې لاس به پۀ عددی پټې کرځوی . بیا به استاد کښې لاس پۀ یوعدد زدی اوښے لاس پۀ عددی پټې کرځوی .



د ډرومبۍ وړتیا درس	عنوان : پۀ شمېرپانړو د درې عددونو د جمع کولو او تفریق کولو مشق کول .
خاکه	ر - 2 - 16

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسي معاونات
1 - د 81 نه تر 100 پورې سلسله کښې استاد دیوې شمېرپانړې پۀ تخته جوړول : 85 + 9 - 7 = لیکل ؛ د پېرو طالب علمانو یوبل پسې د دې عملې مظاهره کول چې پۀ شمېرپانړو د لاس ګوتې پۀ بیولو سره حل څنګه معلومیدے شی ؛ د بکس ډکول (« 87 »)	تخته
2 - استاد 83 + 3 + 5 = □ پۀ تخته لیکل ؛ د طالب علمانو پته لګول چې پۀ شمېرپانړو څنګه ګوتې ګرځول کیږی ، پۀ دې وخت کښې د بنی لاس ګوته پۀ عدد 83 ، ټینګه اینبودل او ګڼ لاس ګوته پرېښے درې قدمونه اوبیا پنځۀ قدمونه اخیستل ؛ د دې ځوځلد عملې مظاهره کول ؛ د بکس ډکول (« 90 »)	تخته
3 - استاد 94 - 7 - 2 لیکل ؛ د طالب علمانو معلومول چې اوس به څنګه کارپۀ کاروی ، پۀ دې وخت کښې ګڼ لاس ګوته پۀ عدد « 94 » ټینګه اینبودل او د بنی لاس پۀ ګوته پرېښے 7 قدمونه اوبیا 2 قدمونه اخیستل ؛ د دې ځوځلد عملې مظاهره کول د بکس ډکول (« 84 »)	
4 - د طالب علمانو ر 2 - 16 - 2 د مشق پانړې ر 2 - 15 - 2 (ملحقه حصې) د شمېر پانړې پۀ مدد د مشق پانړې مساوات مکمل کول ؛ د نتیجو پۀ بکس کښې د نتیجو ټک کول	مشق پانړه ر 2 - 16 - 2 مشق پانړه ر 2 - 15 - 2 (د ملحقه حصې نه)
5 - کلاس ته د نتیجو لوستل ، مقابله کول ، اصلاح کول .	

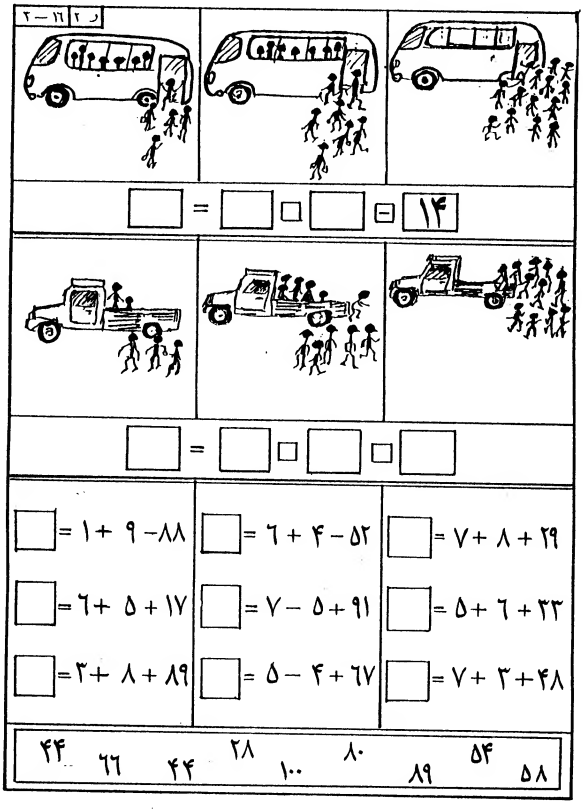
ر ۲ | ۱۶ — ۲

□ = ۲۴ + ۵ + ۶		□ = ۴۶ - ۷ - ۴
□ = ۶۶ + ۵ + ۴	□ = ۷۸ + ۹ - ۸	□ = ۸۳ - ۶ - ۲
□ = ۸۷ + ۸ + ۴	□ = ۳۷ + ۸ - ۶	□ = ۹۶ - ۵ - ۴
□ = ۵۹ + ۶ + ۷	□ = ۹۱ - ۸ - ۵	□ = ۷۲ - ۹ - ۹

۳۵ ۹۹ ۷۵ ۸۷ ۳۹ ۷۸ ۳۵ ۷۵ ۵۴ ۷۹ ۷۲

دویم وړیې درس	عنوان: د درې عددونو جمع او تفریق د شمېرپانړې پۀ مرسته او پۀ غیر مرسته اوپۀ خاکه	ر-2-16

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1 - طالب علمانو ته د استاد بلنه ورکول چې د درېیمې مشق پانړې پاسنۍ برخه وګوري ؛ د طالب علمانو پۀ بس کښې د تللو راتللو پۀ باب پۀ خپلو تجربو خبرې کول اوخۀ چې پېښې شوی دی هغه تشریح کول یعنې وېل چې پوهیې 14 کسان بس نه راوختل، بیا تر هغه اوو کسان کوز شول ، بیا پنځۀ کسان نور راوختل ؛ دې نه پس پۀ مساوات بحث کول ؛ د خالی بکسونو ډکول (14 - 7 + 5 = 12)	مشق پانړه ر 2-16-3
2 - د طالب علمانو د پاسنۍ شمېرپانړې نه لاندې شمېرپانړې ته کتل ، د یک اپ پۀ ذریعه تللو باندې خبرې کول ، بیا چې څۀ پۀ تصویر کښې پۀ رښتیا پېښ شوی دی د هغې تشریح کول (پوهیې یوولس کسان راخیژی ، بیا تر هغه 6 کسان کوزیږی ، بیا تر هغه درې کسان نور کوزیږی) ؛ د متعلقه مساواتو موندل (11 - 6 - 3 = 2) ؛ د بکسونو ډکول .	
3 - د درېیمې مشق پانړې پۀ لاندینۍ برخه کښې د ډولو مساواتو حلولو غوښتنه د طالب علمانو نه کول د طالب علمانو د شمېرپانړې (د ملحقه حصې پانړو) استعمالول یا د شمېرپانړې د مدد نه بغیر محاسبه کول ؛ د چک کولو د پاره د ډولو نتیجو ډک کول (1)	مشق پانړه ر 2-16-3 (ضمیمه) که ضرورت وو
4 - کلاسته د نتیجو لوستل ، مقابله کول ، / اصلاح کول .	
نورې تبصرې :	
(1) استاد کولے شی چې د همدغه قسم نور کارونه د نکړو طالب علمانو د پاره پۀ توره تخته ولیکی .	



ریاضی ـ دویم ټولګی	عنوان: ۱۰۰ـ پورې د مکمل لسیزو جمع او تفریق (تجزیه کول)
ل 2 – 17	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
ـ دوه مکمل لسیزې مثلاً 70 او 20 په نورو ټخته لیکل، غوښتنه کول چې په هر مساوات کې د دواړو عددونو د استعمالولو په ذریعه د جمع او تفریق دومره مساوات معلوم کړي څومره چې ممکن وي. (۱)	۱ـ هغه مساوات پیدا کول چې دوه ورکړې شوي عددونه استعمالوي ـ بحث کول، کوشش کول، د مساواتو وئیل لکه: 70 + 20 = ☐ ، ☐ – 70 = 20 ؛ دا په نوره ټخته لیکل، بیا خالي بکسونه ډکول (2)	نوره ټخته
ـ نوره ټخته مفا کول، لیکل مثلاً 50 = 50 + ☐ ـ دا د 50 = 40 + ☐ نه پاس د مساوات د لاندې لیکل. ـ لاندې بیا 50 = 30 + ☐ لیکل. ـ پوښتنه کول چې ورپسې مساوات به کوم یو وي چې د نورو د لاندې ولیکلے شي.	2ـ په یوه منظمه طریقه د مکمل لسیزو د جمع رقمونه معلومول ـ حل معلومول، په خالي بکس کې ۰ـ لیکل. ـ کار حلول، خالي بکس ډکول (۱۰ـ) ـ بیا کار حلول، بکس ډکول. ـ که څهٔ وي نو په ډیرو تجویزونو بحث کول، فیصله کول چې ورپسې مساوات به داسې وي: 50 = 20 + ☐ 50 = 10 + ☐ 50 = 0 + ☐	نوره ټخته
ـ په نوره ټخته لیکل مثلاً 40 = ☐ – ☐ ؛ د تجویزونو پخله غوښتنه کول چې 100 پورې د مکمل لسیزو د استعمالولو په ذریعه به بکسونه څنګه ډکولے شي (3)	3ـ 100 پورې مکمل لسیزو سره د تفریق رقمونه معلومول ـ د 2 یا 3 په ګروپونو کې پرې بحث کول، زیات شمیر جوابونه معلومول، دا په نوره ټخته لیکل. د ډومې بکس نه لاندې په نوره ټخته نور بکسونه ډکول.	نوره ټخته
ـ ډومیې مشق پاڼې ته د کتلو بلنه ورکول؛ غوښتنه کول چې د اندیوال سرې یوځای د مشق پاڼې پنځه کالم (ستونې) مکمل کړي. ـ د ډکځ کالم (ستونې) د ډکولو غوښتنه کول.	4ـ مشق پاڼه مکمل ـ اندیوال سرې بحث کول، ډومیې کالم (ستونې) ډکول؛ د دغې کالم (ستونې) مساوات کلاس ته لوستل، چک کول، بحث کول. ـ هم دغه شان عمل کول، په اخر کې پاڼې کلاس ته لوستل، د نتیجو په ترتیب بحث کول.	مشق پاڼه ل2-17-1

درسي پلان: ر2 - 17	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

(1) استاذ به د دې برخې نه کار اخلي او کافي وخت به ورکوي چې طالب علمان پخپله مساوات معلوم کړي. طالب علمان لاندينۍ مساوات معلومولے شي:

جمع: $70 + 20 = \square$ ، $70 + 20 = \square + 70$ ، $\square = 20 + 70$

تفريق: $70 - 20 = \square$ ، $70 = 20 - \square$ ، $20 = 70 - \square$

(2) طالب علمان چې هر کلمه مساوات لیکي نو په هر پوزیشن کښې دې یو خالي بکس شاملوي؛ مساوات دې روستو مکمل کړے شي (یعنې بکسونه دې مکمل کړے شي)

(3) د 2 یا 3 طالب علمانو په ګروپ کښې دې استاذ د بحث د پاره کافي وخت ورکړي. طالب علمان دې معلوم کړے شوي مساوات په توره تخته په یو کالم (ستون) کښې ولیکي. په دې وخت کښې ته د ټولو ممکن مساواتو د معلومولو اونه ددې په مخصوص ترتیب کښې د لیکلو د پاره ضرورت شته.

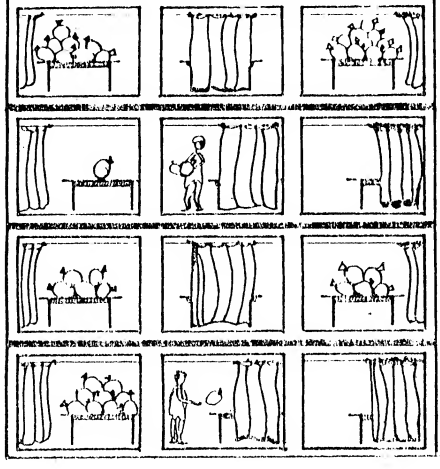
ر2 | ۱۷ — ۱

$\square + ۷۰ = ۷۰$	$۲۰ = ۲۰ - \square$
$\square + ۶۰ = ۷۰$	$۲۰ = \square - ۳۰$
$\square + ۵۰ = ۷۰$	$۲۰ = \square - ۴۰$
$\square + \square = ۷۰$	$۲۰ = \square - \square$
$\square + \square = ۷۰$	$۲۰ = \square - \square$
$\square + \square = ۷۰$	$۲۰ = \square - \square$
$\square + ۱۰ = ۷۰$	$۲۰ = \square - \square$
$\square + ۰ = ۷۰$	$۲۰ = \square - ۹۰$
	$۲۰ = \square - ۱۰۰$

د پرومبی وړپسې درس	عنوان: مساوات پۀ عملی فعالیتونو بدلول
خاکه د2-01	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاذ غوښتنه کول چې د شلو شلو پۀ قدمونو کښې دې مخ پۀ وړاندې شمار وکړے شی : (الف) د «صفر» (0 - 20 - 40 - 100) نه اوبیاد پلسو (10 - 30 - 50 - ... 90) نه شروع کول . (ب) د طالب علمانونه غوښتنه کول چې مخ پۀ شا شمېر وکړی لکه د «100» (100 - 80 - 60) نه شروع کول ، بیا «90» نه شروع کول .	
2- د استاذ پۀ توره ټخته یو نامکمله مساوات لیکل: □ - 10 = 10 او 20 - □ = 10	
(الف) طالب علمانونه وښل چې وګوري ځکه نا سو به دې دوو مساواتو کښې د مناسب مساوات د پیدا کولو د پاره څه ۀ کوئ د استاذ پۀ خپل مېز یوه کپړه غوړول ، پۀ پټه سره دوه یوچې چې پکښې 20 کانړی وی د کپړې د لاندې اینښودل (د شاګردانو ستر ګې پټول) (ب) استاذ پۀ شمار د کانړو یوه یوچې د کپړې د لاندې نه لرې کول ، (ج) د کپړې لرې کول چې ما شومان څې ووینی چې لس کانړی پاتې شول ، (د) د شاګردانو معلومول چې □ - 10 = 10 یو مناسب مساوات دی . د عددی قیمې وښل ، (ه) د بکسونو ډکول ، د استاذ د طالب علمانو پۀ مدد سره د دوئېم مساوات مشغله جاری ساتل	یوه کپړه او یوه یوچې چې 10 کانړی پکښې وی
3- د مشق پاڼې ر2-01- 3 پۀ کار بحث کول : (الف) د اتو یوال سره د خالی بکسونو د ډکولو او د مناسب تصویر سره د یوځای کولو پۀ ذریعه پۀ شریکه حل کول ، (ب) د اتو ول تصویرونو سره ټرل ، (ج) د عددې قیمې وښل .	مشق پاڼه ر2-01- 3

د-۲ | ۰۱-۳



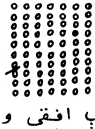
۵۰ = □□ ۵۰

۱۰ = ۲۰ - □

۹۰ = ۱۰ + □

۸۰ = □□ ۱۰۰

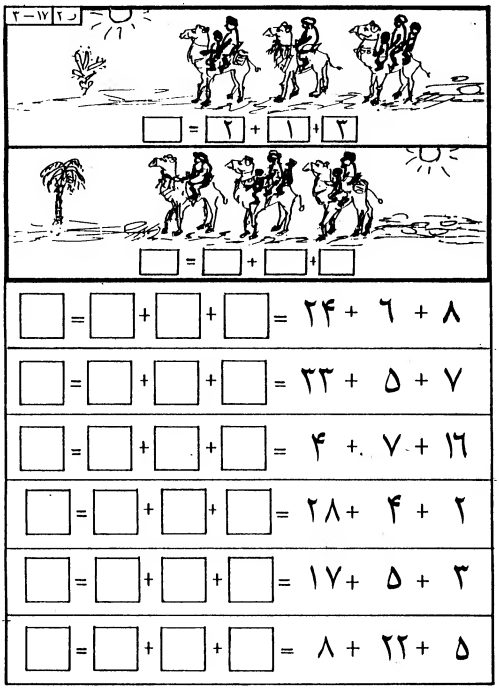
د ډومبی وړپسې درس	عنوان: د مکمل لسیزو د اړولو (انتقالولو) په ذریعه د جمع او تفریق رقمونه معلومول
خاکه ر 2-17	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسي معاونات
1- د استاذ په توره تخته 4 × 10 نقطې + 8 نقطې جوړول ؛ د استاذ د نقطو د جوړولو په وخت د طالب علمانو نقطې شمېرل	توره تخته
2- د استاذ په توره تخته 48 = 40 + ☐ لیکل ، طالب علمان دې ښې لرف ته د لاس یا یوې لښتې د اینبودلو په ذریعه دغه 40 نقطې د 8 نقطو نه جدا کړي ، بیا دې بکس ټک کړي .	
3- د استاذ د ډومبی مساوات د لاندې 48 = 30 + ☐ لیکل ، طالب علمان دې د خپل لاس په ذریعه 30 نقطې د نورو نقطو نه جدا کړي ، بیا دې بکس ټک کړي .	
4- د استاذ غوښتنه کول چې نور په کوم مساوات وی چې د ډومبو مساواتو د لاندې ولیکلے شی (یعنې 48 = 20 + ☐ ، 48 = 10 + ☐ ، 48 = 0 + ☐) هم دغه شان په هم دغه وخت کښې په توره تخته نقطې ښکول ، که طالب علمانو اخری مساوات معلوم نه کړو نو استاذ دې " د عدد صفر " پخلاسه مختصرې خبرې وکړي	
5- د استاذ په توره تخته نورې 22 نقطې جوړول چې ټولې 70 نقطې جوړیږي ، د استاذ د نقطو د جوړولو په وخت کښې د شاګردانو شمېرل ، د استاذ په توره تخته لیکل ☐ -70=67 	
ګڼې خواته د یوې افقې وړې کرښې په ذریعه د طالب علمانو 67 نقطې ښکول ، بیا د بکس ټکولو په ذریعه حل معلومول .	
6- د استاذ ډومبی رسم سره پرله پسې 10 نورې نقطې جاری ساتل ، بیا دا 67=80- ☐ لیکل ، او هم دغه شان عمل کول (نر 67 =90- ☐ ، 67 = 100 - ☐ پورې جاری ساتل ، د طالب علمانو حل معلومول)	
7- په دوېمه مشق پاڼه کارکول :	مشق پاڼه ر2-17-2
(الف) په ډومبی کار یوځای زبانی کارکول : 5 نقطې پټول چې 95 نقطې شکاره شی ، د مساواتو مطابق د کالمونو (ستونونو) منځ کښې یو پنسل اینبودل چې دا وښائی مثلاً 95 = 90 + 5 95 = 80 + 15 95 = 70 + 25 او داسې نور .	
(ب) په دوېم کار یوځای زبانی کارکول : د ښې اړخ نه د شمېرلو په ذریعه د 26 نقطو نه پس یو یو کرښه جوړول ؛ د کښې اړخ نه د شمېرلو په ذریعه ډومبې 70 پټول چې مړ ف 40 نقطې شکاره شی ، د دغسې ډومبې عملیې بنودل : 26 = 30 - 4 ؛ بیا یوبل پسې د لسو نقطو نور کالمونه (ستونونه) شکاره کول چې نورې عملیې وښودلے اوجل کړے شی مثلاً 26 = 40 - 14 26 = 50 - 24 اوداسې نور .	

ر ۲ / ۱۷ — ۲		
●●●●● ●●●●●	☐ + ۹۰ = ۹۵	☐ - ۳۰ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ۸۰ = ۹۵	☐ - ۴۰ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ۷۰ = ۹۵	☐ - ۵۰ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ۶۰ = ۹۵	☐ - ☐ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ☐ = ۹۵	☐ - ☐ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ☐ = ۹۵	☐ - ☐ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ☐ = ۹۵	☐ - ☐ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ☐ = ۹۵	☐ - ☐ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ۱۰ = ۹۵	☐ - ۱۰۰ = ۲۶
●●●●● ●●●●●	☐ + ۰ = ۹۵	

دویم ورپسې درس	عنوان: داسان حساب دپاره پهٔ جمع کښې دعددونو د ترتیب د بدلولو مشق کول
خاکه ر 2-17	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاذ پهٔ توره تخته لیکل : ☐ = 17 + 5 + 3 ☐ = 3 + 5 +17 ☐ = 5 + 3 +17 د طالب علمانو معلومول چې پهٔ درې واړو مساواتو کښې هم یوشان عددونه دی خو ترتیب یې مختلف دے . که د نتیجو پهٔ حقله پوښتنه وشی نو کیدے شی چې طالب علمان ووائی چې د درې درې واړو مساواتو نتیجې هم یوشان دی ۔	توره تخته
2- داستاذ د طالب علمانو پهٔ دې کښې لاربښود نه کول چې دا ثابته کړی چې ایا د درې درې واړو مساواتو نتیجه هم یوعدد دے ؟ د طالب علمانو د ټولو مساواتو حسابول ، معلومول چې د ټولو نتیجه "25" ده ؟ پهٔ توره تخته یکسونه کول .	
3- پهٔ دې حقله بحث کول چې پهٔ درې واړو مساواتو کښې کوم یو د حسابولو د پاره د ټولونه اسان دے ؟ معلومول چې اخری مساوات د ټولونه اسان دے ؛ دلیلونه وړاندې کول چې داولې اسان دے .	
4- د درېمې مشق پاڼې پاسنۍ برخې نه کتل ، دواړه صورت حالونه او د دوی یو بل سره تعلق بیانول ، پهٔ دواړو قطارونو کښې د اشخا صو پهٔ شمېر بحث کول .	مشق پاڼه ر2-17-3
5- د مشق پاڼې پهٔ لاندینۍ برخه کار کول : (الف) پهٔ کار بحث کول اوځان پوهول : د عددونو ترتیب بدلول پکار دی چې د نتیجو حسابول اسان شی . (ب) د طالب علمانو پهٔ خاموشۍ سره انډی وال سره کار کول : د عددونو پوزیشن (ځای) بدلول ، د نتیجو حسابول . (ج) د نتیجو کلاس ته لوستل ، بحث کول چې کوم ترتیب اسان دے . (کیدے شی چې دوی معلومه کړی چې دا طریقه د ټولو نه اسانه ده چې د لوی عدد نه شروع وکړے شی او بیا پهٔ شروع کښې لسیز ولیکلے شی ؛ خو پهٔ دې کښې به د ښه ښه طالب علم خیالات مختلف وی)	



ریاضی ـ دویم ټولګی

عنوان: د دوه رقمی عددونو جمع کول ، د سلوپورې دلسیزو اړول

ل 2 - 18

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1 ـ د مکمل لسیزو دوه رقمی عددونو سره د جمع کولو مشق کول .	
ـــ لس ټبلې (بوجۍ) چې پۀ هره یوه کښې لس کانړې دی تیاړول ، پۀ ټوره تخته لیکل : 17 + 40 = □ ؛ پۀ کانړو سره د دې مساوات دحل غوښتنه کول	ـــ فکر وربانديې کول ؛ د ډوبیې دلسوکانړو یوه ټبلې او 7 علحده کانړې د استاد پۀ مېز اینبودل ، بیا څلور نورې ټبلې اینبودل .	لس ټبلې چې هره یوه لس لس کانړې لري ، 7 علحده کانړې
ـــ پۀ ټوره تخته د متعلقه تصویر جوړول (چې 17 ، 7 معنی لري)	ـــ ورته پۀ غورکټل ؛ د څۀ کولو تجویز کول ، بیا دغه رسم د څلورو نورو ټبلو (بوجو) پۀ علاوه کولو سره چې لس لس کانړې ولري مکمل کول .	ټوره تخته
د علاوه څلورښتو کانړو د جوړولو لپاره چل پوښتنه کول (1)		
	2 ـ د دوه رقمی عددونو د جمع کولو مشق کول ؛ د لسواړول	
ـــ د مېزنه کانړې لرې کول ؛ بیا پۀ ټوره تخته لیکل : 17 + 48 = □ ؛ پۀ کانړو سره د حل غوښتنه کول (2)	ـــ فکر وربانديې کول ؛ پۀ مېز باندې پوښیې یوې ټبلې او 7 ځانله کانړې اینبودل ، بیا د لسو لسوکانړو څلور ټبلې نورې پۀ مېز اینبودل ؛ بیا اتۀ نورې ځانله کانړې ، څۀ ئې چې کړې دی ډهنې وئیل .	ټوره تخته د کانړو لس ټبلې
ـــ پۀ ټوره تخته بیا 17 کانړې جوړول ؛	ـــ ورته کتل ، څلور نورې ټبلې او اتۀ علحده کانړې جوړول	
د نورو 48 کانړو د جوړولو غوښتنه کول		
ـــ د نتیجې د معلومولو غوښتنه کول	ـــ شمارل ، وئیل چې اوس 68 کانړې دی ، صرف 50 کانړې پۀ ټبلې کښې او 15 کانړې ځانله دی .	
ـــ بلنه ورکول چې رسم د اصلاح کړی چې "65 زر و پېژندلے شی .	ـــ بحث کول ، بیا د ډوبیې تصویر لاندې بدل تازه رسمول ، د لسوکانړو یوه بله ټبلې پرکول ، باقی پاتې ځانله کانړې د لاندې پۀ شان جوړول :	
ـــ غوښتنه کول چې د کانړو پۀ ذریعه پۀ مېزباندې همدغه شان عمل وکړی	ـــ پۀ یوه بله ټبلې کښې 7 علحده کانړې ځاوړې نور علحده کانړې اینبودل چې د لسولسوکانړو شپیږ ټبلې او یوځۀ علحده کانړې ولیدلے شی ؛ پۀ خالی بکس کښې د "65 پۀ لیکلو سره د مساوات مکمل	
	3 ـ پۀ مشق پانړو مشق کول	
ـــ د ډوبیې مشق پانړو پۀ طالب علمانو مطالعه کول ؛ د ټولګی رهنمائی کول چې پۀ کار پوه شی او مکمل ئې کړی (3)	ـــ د مشق پانړې مطالعه کول ؛ پۀ ډوبیې مثال یوځای کار کول ؛ د حواله شوې کار لوستل ؛ پۀ دواړو خواوو کښې د ټبلې او نقطو شمېرل ، وئیل چې د لسوکانړو یوبل ټبلې پرک کړې شوے دے او ایکی یوه نقطه پاتې کیږی د نتیجې وئیل	مشق پانړه ر 2-18-1
ـــ د طالب علمانو رهنمائی کول چې پۀ دوه دوه کسه مشق پانړه مکمله کړی او نتیجې چک کړی ، د چک کولو د پاره ټول تصویرونه پۀ ټوره تخته جوړول .	ـــ د مشق پانړې د مکملولو د پاره جوړه جوړه کار کول ، کلاس ته د نتیجو لوستل او چک کول ئې .	ټوره تخته مشق پانړه ر 2-18-1

درسي پلان: ټ 2 - 18	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

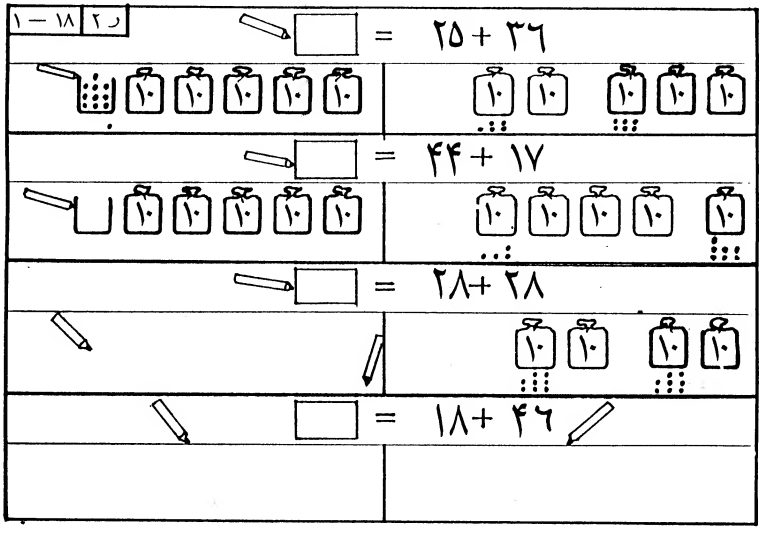
1 - دا تصویر پۀ یوبل رنګ چاک (تباشیر) جوړول کیږی .

2 - پۀ دې مرحله کښې به استاد دا پوښتنه نۀ کوی چې یوبل ټیلے د پې دلسوګا نله ګانلله کا نړونه ډک کړے شی،ددې معلومات به پۀ بل قدم کښې کیږی .

3 - ددې مشق پانړې پۀ سرکښې مثال مکمل کړے شوے دے . خو دلسوکا نړو نوو ټیلی (بوجې) اوپۀ بکس کښې د نتیجو لیکل لا نۀ دی مکمل کړے شوی . پۀ دې به پۀ تفصیل سره بحث کیږی . پۀ ګڼه خوا کښې دویم مثال به پۀ لسوکا نړو سره د ټیلی پۀ ډکولو سره مکملیږی اویوه باقی پاتې نقطه به ترې لاندې جوړیږی .

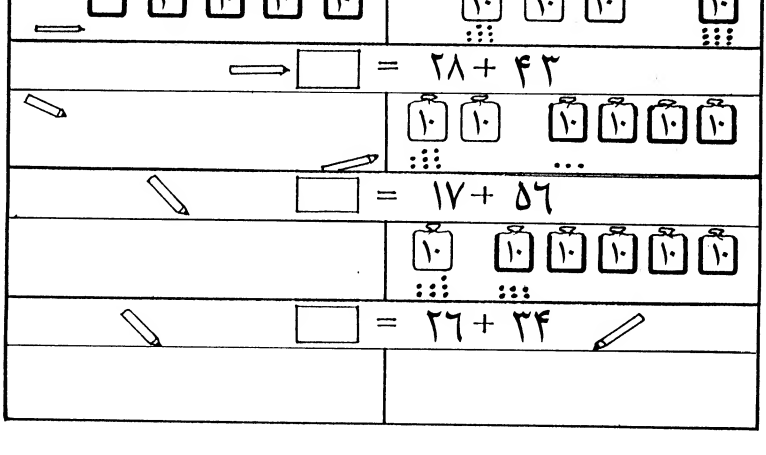
ددریم مثال د مکملولو دپاره به ګڼه خوا مکمله جوړ کړے شوې (رسم شوې) وی .

د لاندینی برخې د مکملولو دپاره به طالب علمان پرو هیبے فکر کوی چې 46 + 18 پۀ ښی خوا کښې څنګه جوړ کړے شی اوځنګه ګڼه خوا ډک کړے شی .



د پرومبی وړپسې درس خاکه	عنوان: دوه رقمی عددونه جمع کول ؛ دلسوا پرول-د سلو پورې	ر2- 18

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1 - ذهنی تربیت : (الف) داستاد د طالب علمانو نه غوښتنه کول چې 10 څوکړه جمع کړی ، مثلاً د „4" نه شروع کول ؛ دما شومانو یوبل پسې ځانله ځانله جواب ورکول : 4 + 10 = 14 ؛ 14 + 10 = 24 ، 24 + 10 = 34 .... د 84 + 10 = 94 پورې ؛ پۀ نورو عددونو سره جاری ساتل ، پۀ 7 ، 9 شروع کول اوداسې نور . (ب) غوښتنه کول چې „20" دې څوکړه جمع کړے شی ، مثلاً د „3" نه شروع کول ؛ دځانله ځانله ماشومانو حساب کول ؛ وئېل : 3 + 20 = 23 ، 23 + 20 = 43 ؛ .. .. تر 63 + 20 = 83 پورې ؛ پۀ نورو عددونو سره پۀ جاری ساتل مثلاً د 2 ، 5 او داسې نورو نه شروع کول .	
2 - پۀ یو کارکار کول لکه څنګه چې پۀ تېره درځ مشق وکړے شومثلاً 39 + 32 = □ : (الف) داستاد دکار پۀ تخته لیکل (ب) دطالب علمانو پۀ کاپرو سره دډغه کار حلول (ج) دطالب علمانو پۀ توره تخته دتصویر جوړول (د 10 اوعلحده کاپرو تبلې) (د) پۀ بکس کښې د نتیجې لیکل .	دکاپرولس تبلې توره تخته
3 - پۀ دوېمه مشق پاپرو دکار پېژندل ؛ ګروپ بې (رسمول ، شمېرل ، دمساوا توم کمول) ؛ دګا وندی سره د حلونو مقابله کول ؛ کلاس ته دحلونو لوستل (که ضرورت وو نو داستاد پۀ توره تخته دحلونو جوړول)	مشق پاپرو ر2-18-2 توره تخته



دویم ورپسې درس	عنوان: دوه رقمی عددونو جمع کول، لس اړول دسلو پورې .
خاکه ر 2 - 18	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- ذهنی تربیت : داستاد دداسې کارونو ورکول لکه 48+7 ؛ 39+6 ... (یعنې دوه رقمی اودیو رقمی عدد جمع کول ، دلسواړول) .	
2 - دیومثال تکراړول لکه څنګه پۍ چې تبره وړځ مشق شوے دے : (الف) داستاد پۍ توره تخته : 25 + 18 لیکل ؛ دیوطالب علم نه غوښتنه کول چې پۍ خپله خوښه راشی اوپۍ توره تخته متعلقه تصویر جوړ کړی (ب) دیوطالب علم همدغه شان دکانړو دمربوطه ټیلیو اوځانله نقطو جوړول ، څۀ چې کوی تشریح کول پۍ ؛ دنورو طالب علمانو مشاهده کول ، چک کول ، که ضرورت وو اصلاح کول	توره تخته
3 - داستاد وښل چې تاسو به اوس پۍ دوه قدمونو کښې دکانړو اود تصویرونو دمدد نه بغیر داسې مساوات حلول زده کړئ ؛ پۍ توره تخته لیکل :	

$$18 + 25$$
$$\square = 10 + 25$$
$$\square = \square\ \square$$
$$18 + 25$$

دطالب علمانو نه پوښتنه کول چې بکس به پۍ څۀ ډکول غواړی ؛ دطالب علمانو وښل چې پدې ډبې 10 کانړې جمع کړے شوی دی ، لیکل : 35 ؛ بیا به باقی پاتې "8" جمع کول غواړی ، (لیکل 35 + 8 = 43) ؛

4 - پۍ دریځه مشق پانړه کښې پۍ کار بحث کول ، پدې مساوات ځانله حلول ؛ دنتیجو پۍ بکسونو کښې پۍ دائرو کښې لیکلے شوې نتیجې چک کول ؛ کلاس ته دنتیجو لوستل ، چک کول ، مقابله کول ، اصلاح کول . | مشق پانړه ر 2-18-3 |

ر ۲ | ۱۸ - ۲

۳۸ + ۴۶	۲۹ + ۵۸
۴۶ + ۳۰ = ۷۶	۲۹ + ۵۰ = ۷۹
۷۶ + ۸ =	۷۹ + =
۴۶ + ۳۸ =	۲۹ + ۵۸ =
۷۳ + ۱۹	۵۵ + ۲۷
۷۳ + ۱۰ =	۵۵ + ۲۰ =
+ ۹ =	+ ۷ =
۷۳ + ۱۹ =	۵۵ + ۲۷ =
۶۴ + ۲۷	۱۶ + ۴۶
۶۴ + ۲۰ =	۱۶ + ۴۰ =
+ =	+ =
۶۴ + ۲۷ =	۱۶ + ۴۶ =
۲۷ + ۲۷	۳۲ + ۵۹
۲۷ + =	+ =
+ =	+ =
۲۷ + ۲۷ =	۳۲ + ۵۹ =

۹۱ ۸۲ ۹۱ ۶۲
۵۴ ۸۴ ۸۷ ۹۲

ریاضی ـ دویم ټولګی	عنوان: دسلو پورې دوه رقمي عددونو جمع کول ، دسلواړول ، دلیکلو یوه لنډه طریقه استعمالول .
ل 2 ـ 19	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1 ـ ذهني تربیت	
ـــ وښل : 12 + 10 = ☐	ـــ جواب ورکول (" 22 ")	
ـــ وښل : 12 + 20 ☐	ـــ جواب ورکول (" 32 ")	
ـــ جاري سائل : 12 + 30 ☐	ـــ جواب ورکول (" 42 ")	
ـــ یوښتنه کول چې دا به څوک جاري وساتي ، عمل به د استاد په شان کوي (1)	ـــ دیوطالب علم د کلاس مخې ته راتلل ، د دې سوالونو د حلولو غوښتنه کول : 12 + 40 ، 12 + 50 ، 12 + 60 ، 12 + 70 ، 12 + 80 ؛ د نورو د نتیجو وښل .	
ـــ بل طالب علم ته بلنه ورکول چې همدغه شان عمل وکړي ، یعنې د 17 + 10 نه شروع وکړي تر 17 + 80 پورې	ـــ دیوطالب علم د استاد په شان عمل کول؛ د نورو طالب علمانو هومره تېز حساب کول څومره چې ممکن وي ، د نتیجو وښل .	
ـــ په یودریم مثال د مشق کولو د پاره بلنه ورکول مثلاً د 14 + 10 نه شروع کول تر 14 + 80 پورې	ـــ په مطابقت سره عمل کول .	
	2 ـ په لنډه طریقه دوه رقمي عددونه جمع کول	
ـــ په توره تخته لیکل : 25 + 26	ـــ پوهیدل د پرو طالب علمانو وښل چې په یکسونو کښې به څه لیکلے کیږي ؛ بیا دیوطالب علم یکسونه وکول ؛ د نورو د نتیجو چک کول .	توره تخته
25 + 20 = ☐		
☐ + ☐ = ☐		
25 + 26 = ☐		
ـــ په توره تخته لیکل ، : (2)	ـــ فکر ورباندې کول ، وښل چې د څینو عددونو په خیال کښې سائل په کار دی څکه چې یکسونه تور کړے شوی دی ؛ د مساواتو وښل ؛ صحیح عددونه په یکسونو کښې لیکل .	
25 + 26		
25 + ☐ = ▨		
▨ + ☐ = ☐		
ـــ تشریح کول چې یوقسم لیکل شته چې نورهم لنډ دی ؛ لیکل : 25 + 26	ـــ د لیکلو د څلورمې قسم سره یې مقایسه کول ، اوس پته لګول چې تور کړے شوی یکسونه غیب دی د غیب عددونو وښل ؛ د غه عددونه په یکسونو کښې لیکل .	
25 + ☐ + ☐ = ☐		
ـــ دوه نور مثالونه په توره تخته لیکل مثلاً : 34 + 17	ـــ د د غه کارونو لوستل ؛ حساب لې ډیل ډیل طالب علم د مکمل مساواتو وښل .	توره تخته
34 + ☐ + ☐ = ☐		
69 + 24		
☐ + ☐ + ☐ = ☐		
په زباني طور د حسابونو غوښتنه کول ؛ د ضرورت په اندازه مرسته کول		
ـــ غوښتنه کول چې د پوهیدې دې په سلېټونو مساوات وکیلکے او مکمل کړے شي او بیا دې په توره تخته .	ـــ دواړه مثالونه په سلېټونو لیکل ، مکمل کې ، کلاس ته یې لوستل ؛ په آخر کښې په توره تخته د مساواتو مکمل .	سلېټونه
	3 ـ د جمع دلنډې طریقې مشق کول .	
ـــ غوښتنه کول چې د پوهیدې مشق پانې پوهیدې مثال دې مطالعه کړے شي .	ـــ په پوهیدې مثال بحث کول ؛ کوم عددونه چې په یکسونو کښې لیکلے کیږي د هغوی وښل .	مشق پانه ر 2 ـ 19 ـ 1
ـــ بلنه ورکول چې د دغو یوال سره یوځای دې پول مساوات مکمل کړے شي .	ـــ د پولو مساواتو مکمل ، د نتیجو په یکسونو کښې د نتیجو چک کول ؛ په آخر کښې پول مساوات کلاس ته لوستل .	

درسی پلان: ر 2 - 19	ددې درسی پلان په باب څهٔ نورې تبصرې

1 - که چرې طالب علمان په دې څرګند پوه نهٔ شی چې څهٔ کول په کاردی نو نور طالب علمان او استاد به درسره دشروع درقم په پیدا کولو کښې مرسته کوی .

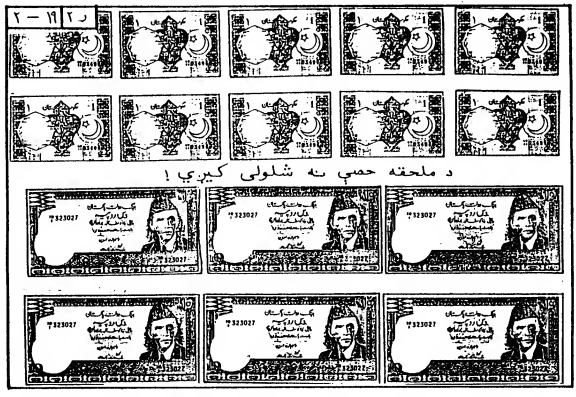
2 - استاد به ددې دپاره خاموشه پاتې کیږی چې طالب علمان پخپله داپته ولګوی چې ددې قسم لیکلومطلب څهٔ دے . استاد به پهرو طالب علمانوته موقع ورکوی چې خپل جوابونه ورکړی .

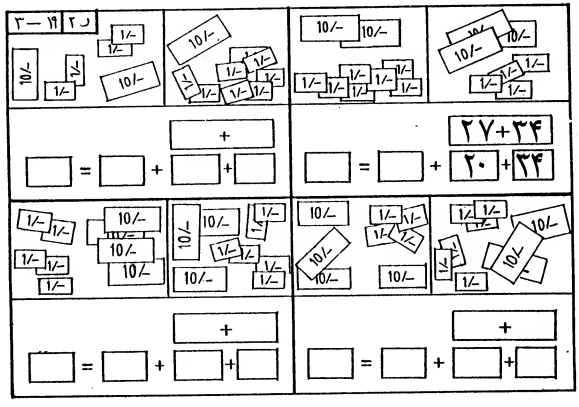
ر ۲	۱۹ — ۱

۵۳ + ۳۸	۴۴ + ۴۷
۵۰ + ۳۸ = □ + □	۴۰ + ۴۷ = □ + □
۳۸ + ۱۸	۲۹ + ۶۲
□ + ۱۸ = □ + □	□ + ۶۲ = □ + □
۵۴ + ۲۹	۲۵ + ۵۶
□ + □ = □ + □	□ + □ = □ + □
۱۵ + ۷۸	۳۷ + ۳۷
□ + □ = □ + □	□ + □ = □ + □
۸۳ ۹۱ ۹۳ ۵۶	۸۱ ۹۱ ۷۴ ۹۱

د ړومبۍ وړپسې درس	عنوان: دلوبو روپۍ جمع کول (دسلو پورې دوه رقمي عددونه)
خاکه ل 2 - 19	

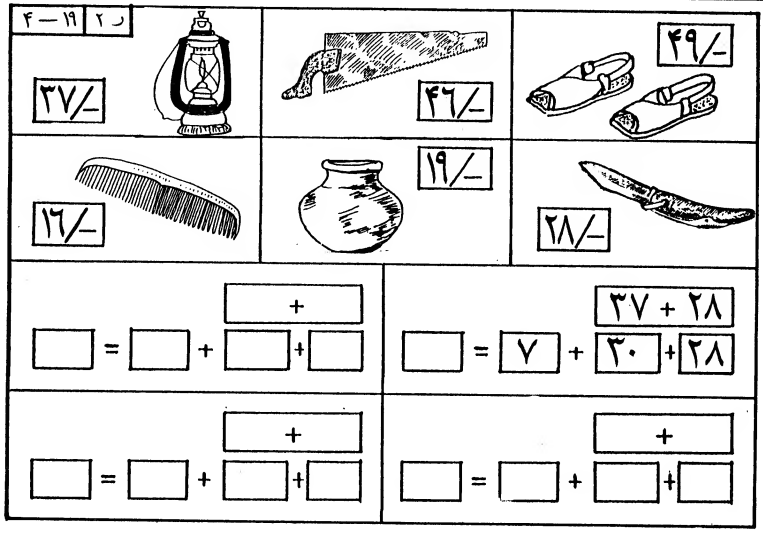
د شاګردانو / استاد مشغلې	درسي معاونات
1. دځینې داسې سوالونو حلول لکه څنګه چې ټې تېره ورځ مشق وکړے شو: مثلاً داستاد پۍ توره تخته 23 + 29 = ☐ کیکل، د طالب علمانو حساب کول 23 + 20 + 9 = ☐ اوداسې نور.	
2. داستاد غوښتنه کول چې دکارکتاب دملحقه حصې نه دې ورکوتلے کړے شوی نوټونه وشلول شی. د طالب علمانو د نوټونو شلول (مصنوعی نوټونه به پۍ دې سبق کښې داستعمال نه روسته محفوظ ساتلے کیږی ځکه چې روسته به بیا پۍ کاریږی.	مشق پانړه ل 2 - 19 - 2 (دملحقه حصې نه به شلول کیږی).
3. دطالب علمانو نه داستاد غوښتنه کول چې دخپلو نوټونو شمېره (مقدار) پۍ سلیټونو کیږدی ځکه چې هغه به ټې لیکی؛ پۍ توره تخته وړیې لیکل: 34، 67، 28، 46 دطالب علمانو هرځلې دضرورت وړ نوټونو پۍ خپلو سلیټونو ایښودل؛ دکاونډی سره چک کول؛ پۍ طالب علمانو داستاد کرځېدل راکرځېدل، چک کول.	سلیټونه مصنوعی نوټونه توره تخته
4. درېمه مشق پانړه مطالعه کول؛ دمشق پانړې پۍ سرکښې بنی خواته مثال باندې ځان پوهول؛ دمساوات مکمل.	مشق پانړه ل 2 - 19 - 3
5. دمشق پۍ سرکښې کښې خواته مثال باندې پۍ کوه کار کول؛ پۍ سلیټونو باندې همدغه دوه مقداره نوټونه ایښودل کوم چې پۍ تصویرونو کښې بنودلے شوی دی. دروپو دواړه مقداره څرګنده شمېرل، د پاسنی بکس په کول 19 + 24؛ دمساوات مکمل، د چک کولو دپاره دروپو مجموعی مقدار شمېرل، که چیرې محاسبه ټې سمه شوې وی.	مصنوعی نوټونه
6. دمشق پانړې دنورو کارونو دحلولو دپاره همدغه شان کار کول.	





دوهم ورپسې درس	عنوان: دسلو پورې د عددونو جمع کول دلسو پۀ اړولوسره، دلوبو دوپۀ استعمالول.
خاکه	ر 2 - 19

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1. داستاد دوو څیزونو پۀ توره تخته جوړول (رسمول) مثلاً یوه پنډ وسکه اویوګډوډه ددغه څیزونو خواته دوه قیمتونه لکول یعنې 17/- او 25/- ؛ بحث کول چې کوم یو طالب علم دا څیزونه پۀ روپو اخیستلے شی کومې چې وروسره د تېرې ورځې نه شته. داستاد وئیل چې که یوسړے دغه دواړه څیزونه اخلی نوځومره روپۍ ورته پۀ کاردی، پۀ توره تخته 25 + 17 لیکل ؛ دطالب علمانو وئیل ، 42 = 5 + 20 + 17 څۀ ډول پۀ کاردی ؛ پۀ یکسونزکښې د صحیح عددونو لیکل ؛ کلاس ته د مساوات لوستل.	نا نښلکه)، توره تخته
2. داستاد غوښتنه کول چې څلورمه مشق پاڼه دې مطالعه کړے شی ؛ د دوکاندارۍ لوبې تشریح کول : طالب علمان به جوړه جوړه لوبه کوی ؛ هره جوړه به خپل ټول نوټونه یو پرېږدے کوی ؛ یو به دوکاندار وی ، بل به خریدار وی ؛ خریدار به همېشه د دوو څیزونو اخیستل غواړی کوم چې پۀ مشق پاڼه کښې جوړ شوی دی مثلاً ټوپۍ اوډیلے ؛ دوکاندار به بیا دغه دوه څیزونو باندې د پنک نښه لګوی چې پته ولګی چې دا خرڅ شوی دی . اوس به دوکاندار اوخریدار دواړه پۀ مشق پاڼه حساب کوی چې دا دواړه څیزونه یوځای څومره قیمت لری ، د دوکاندار اوخریدار د نتیجو مقایسه کول ؛ که چېرې دواړه یوشان وی نو خریدار به دغه اندازه روپۍ دوکاندار ته ورکوی او دوکاندار به ئې د چک کولو دپاره بیا حسابوی ؛ وارپۀ وار.	مشق پاڼه ر 2 - 19 - 4
3. دطالب علمانو همدغه شان عمل کول ؛ دوکاندار کېدل اوخریدار کېدل به وارپۀ وار کوی.	مشق پاڼه ر 2 - 19 - 4 مصنوعی روپۍ (دکار دکتاب دملحقه حصې نه)
کله چې ټول څیزونه خرڅ کړے شی (پنک کړے شی) نولوبه به ختمه شی .	
4- طالب علمانو نه غوښتنه کول چې مشق پاڼه مکمله کړی	
(الف) د طالب علمانو مکمالول	
(ب) یکسونه ډکول	
(ج) مقابله کول ، چک کول	



دویئم ورپسې درس	عنوان: د مساوات نومکمل ، د عددی قیمتو وئیل (دریمه تبصره وګورئ)
خاکه ر 2-01	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد په توره تخته □ + 60 = 100 لیکل، (الف) د عددی قیمتې د وئیلو څخه ګوته کول، (ب) د شاګردانو وئیل چې په یو نامعلومه شمېر کانړو یوه کپۍ پرته وه . بیا د کپۍ د لاندې 60 کانړې ور سره نور کېښودے شول هرکله چې کپۍ لرې کړے شوه نو 100 کانړې ولیدل شول نومعلومیږی چې په شروع کښې د کپۍ لاندې 40 کانړې وو، (ج) بیادخالی بکس ډکول 40	توره تخته
2- د مساوات 50 □ = 70 په باب د طالب علمانو نه د عددی قیمتې د وئیلو غوښتنه کول (الف) د شاګردانو وئیل مثلاً په اول کښې 50 کانړې وو . د بیا پټ کړے شول او بیا چا د کپۍ د لاندې د کانړو سره څۀ وکړل بیا چې دوباره ښکاره کړے شول نو 70 کانړې ولیدے شول . پس 20 کانړې په پټه سره د کپۍ د لاندې اېښودلے شوی دی ، (ب) د بکس ډکول + 20	
3- په مشق پاڼه ر 2 - 01 - 4 بحث کول ، په کارپوهېدل : (الف) د مساوات په باب یو په یو عددی قیمتو وئیل ، (ب) د حلونو معلومول ، (ج) په بکسونو کښې د نتیجو لیکل ، (د) د مشق پاڼې په لاندینۍ برخه کښې د نتیجو په بکس ښنه کول .	مشق پاڼه ر 2-01-4

ر-۲ | ۰۱ - ۴

۵۰ □ + ۳۰ = ۸۰		۶۰ □□ = ۸۰	
□ - ۶۰ = ۱۰		۱۰ □□ = ۹۰	
□ + ۵۰ = ۱۰۰		۶۰ □□ = ۰	
□ - ۹۰ = ۱۰		۸۰ □□ = ۶۰	

۵۰ | + | ۲۰ | ۷۰ | - | ۲۰ | ۱۰۰ | ۵۰ | + | ۸۰ | - | ۶۰ |

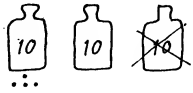
ریاضی ـ دویم ټولګی | عنوان: دوه رقمی عددونه تفریق کول ، 100 پورې دلسیزو اړول (ـ قرض اخیستل ـ)

ل 2 ـ 20

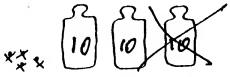
د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1- ذهنی تربیت	
ـــ پۀ طالب علمانو خوځو ځله "10" تفریق کول، مثلاً د 95 نه شروع کول .	ـــ وئېل (پو هیبے ځانله ځانله ، بیا پۀ ګډه سره) مثلاً د 95 ـ 10 = 85 ، 85 ـ 10 = 75، 75 ـ 10 .... نه مخ پۀ شا تر 15-10=5 پورې	
ـــ هم پۀ دغه طریقه د تفریق کولو غوښتنه کول، مثلاً د 97 او 93 نه شروع کول	ـــ دغه شان مخ پۀ شا حساب کول مثلاً تر 17-10=7 ؛ 13 ـ 10 = 3 پورې	
	2- ددوه رقمی عددونو تفریق معرفی کول	
ـــ یوځل بیا دکانړو 10 ټپلی او یو خوځانله کانړی تیار ساتل ؛ پۀ توره تخته لیکل مثلاً 34 ـ 10 = ؛ دکانړو پۀ مدد سره ددې کار د مشق کولو غوښتنه کول ؛ د فکر کولو او بحث کولو دپاره وخت ورکول .	ـــ ددې پۀ حقله فکر کول ، د عمل کولو د پاره تجویز وړاندې کول ؛ د استاذ په میز د لسولسو کانړو 3 ټپلی او څلور ځانله ځانله کانړی اینبودل ، بیا یو ټپله لرې کول .	دکانړو ټپلی، ځانله کانړی، توره تخته
ـــ د متعلقه عددی قضې د وئېلو غوښتنه کول	ـــ وئېل چې دوئ مخکښې څنګه عمل وکړو ؛ د باقی کانړو شمېرل "24" ،د اعدد پۀ توره تخته بکس کښې لیکل	
ـــ پۀ میز یوځل بیا 34 کانړی مکلول ؛ پۀ توره تخته 34 ـ 16 = لیکل ؛ ددې نوې مسئلې د حل کولو غوښتنه کول ؛ د فکر کولو د پاره وخت ورکول ، پۀ بحث کولو کښې مرسته کول	ـــ د مخکښې پشان پو هیبے دلسو کانړو یو ټپله لرې کول ؛ بیا خلور ځانله کانړی لرې کول یو ټپله پرانستل او دوه نور کانړی ترې ویستل.	دکانړو ټپلی، ځانله کانړی
ـــ څۀ ډې وشو د هغې د بیا نولو غوښتنه کول او د ددې نه پرېښودل حل بیا د عمل کول	ـــ د پورته طالب علمانو عددی قضه وئېل ، یوځل بیا دکانړو د واپس اینبودلو پۀ ذریعه یو ټپله کول ، ډې بیا 34 کانړی شی ، یوځل بیا د تفریق مشق کول ، ډې څۀ وشو د هغې یوځل بیا بیانول ؛ باقی کانړی شمېرل؛ پۀ بکس کښې نتیجه ("18") لیکل .	
ـــ پۀ توره تخته د اجرو رول: 10 10 10	ـــ د عددی قضې بیا وئېل ، پو هیبے د 10 کانړو یو ټپله چرخی کول ، بیا د خلورو ځانله کانړو چرخی کول ، بیا یو ټپله پرانیستل ، بیا د دغه ټپلی دننه دوه نور کانړی چرخی کول ؛ پۀ آخرکښې د باقی نقطو شمېرل یعنې دلسو کانړو یو ټپله او اته ځانله کانړی .	
یوځل بیا د "34 ـ 16" د عددی قضې د وئېلو غوښتنه کول او همدغه شان درسم (تصویر) قدم پۀ قدم برابرول ، داستاذ مرسته کول (1)	3- دیوبل مثال مشق کول	
ـــ پۀ توره تخته 43 ـ 24 = لیکل ؛ غوښتنه کول چې دکانړو پۀ مدد سره د تفریق حل کړی .	ـــ پۀ کانړو مشق کول ، پۀ میز خلور ټپله او 3 ځانله کانړی اینبودل ، 2 ټپلی بیا 3 ځانله کانړی لرې کول ، بیا یو ټپله پرانیستل ، 3 نور کانړی ترې راویستل	
ـــ پۀ توره تخته د اجرو رول: 10 10 10 10	ـــ پۀ غور سره کتل ، قدم پۀ قدم د عددی قضې وئېل ، پۀ همدغه وخت کښې درسم برابرول ؛ د باقی نقطو شمېرل ، پۀ خالی بکس کښې نتیجه ("17") لیکل	
د عددی قضې د وئېلو او همدغه شان د رسم د برابرولو غوښتنه کول	4- پۀ مشق پانړه رسمول	
ـــ غوښتنه کول چې د ومبے مشق پانړې ته وګوری او معلومه کړی چې پۀ پاسنی برخه کښې څۀ کول پۀ کاردی چې کار مکمل شی .	ـــ معلومول چې د مشق پانړې پاسنۍ برخه پۀ توره تخته رسم سره تعلق لری ؛ همدغه شان تور فریم کښې د نه چرخی کول ؛ پۀ خالی بکس کښې نتیجه لیکل .	مشق پانړه ر 2-20-1
ـــ بلنه ورکول چې لاندینۍ برخه بېخې تاسو مکمله کړئ .	ـــ پۀ تور فریم کښې د پټو نقطو شمېرل ، پۀ خالی بکس کښې نتیجه ("17") لیکل	

درسي پلان: ل 2- 20	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

1- استاذ دې ددې طريقې رهنمائي پۀ مزه مزه قدم وکړي : لومبے به ماشومان وائي چې دوئ دلسو کانړو يوه تبله لرې کړه ، اوپۀ رسم کښې پۀ يوه تبله چرګۀ کوي .

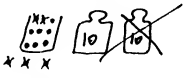


بيا به ماشومان وائي چې پۀ بل قدم کښې دوئ څلور ځانله کانړې لرې کړۀ ، همدغه شان به څلور ځانله نقطې چرګۀ کوي :

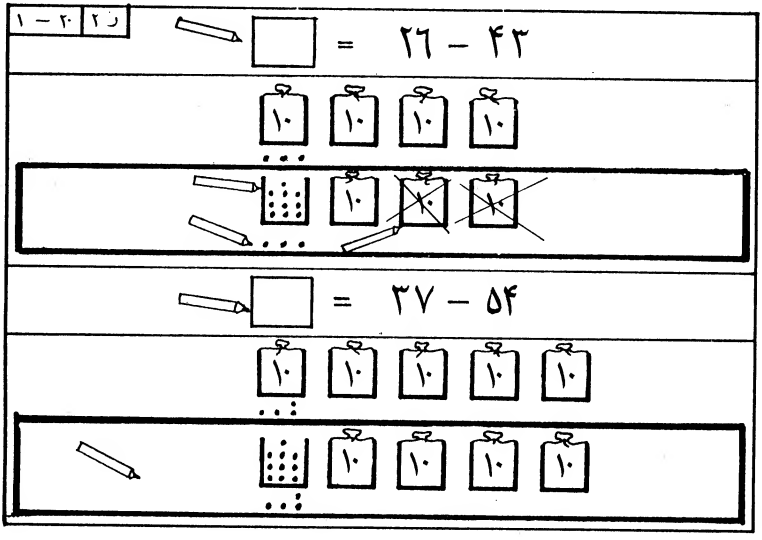


بيا به ماشومان وائي چې دوئ يوه تبله پرانسته اودوه نورکانړې ئې تري راويستۀ . استاذ به اوس مرسته کوي : ديوې تبلې ،پرانيستل ، به ددغه تبلې « خله » اوهم 10 نقطې پاکول وي ، 10 نقطې دپرانستے شوې تبلې دننه رسم کول ، بيا پۀ دې نقطو کښې دوه چرګۀ کول :

پۀ آخرکښې به مکمل تصويرداسې ښکاري :



2- پۀ آخرکښې به رسم داسې ښکاره کيږي :



د ړومبی وړینې درس	عنوان: دوه رقمی عددونو سره ضرب ، د لسیزو اړول
خاکه ل 2 - 20	

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد پۀ توره تخته 41 - 18 = لیکل ؛ طالب علمانو نه غوښتنه کول چې دکانړو پۀ ذریعه به پۀ دې کار خټکه عمل کولے شی	دکانړو تبلې، ځانله کانړی
2- د طالب علمانو بحث کول ؛ وټل چې څۀ کول پکار دی ؛ پۀ میز د لسولسو کانړو 4 تبلې اویو ځانله کانړے اینسودل ؛ بیا د لسو کانړو یوه تبله لرې کول او بیا ځانله کانړے ؛ بیا یوه تبله پرانستل ، 7 نور کانړی تر پې را ویستل .	
3- د استاد پۀ توره تخته دا رسم جوړول : [10] [10] [10] [10]	
غوښتنه کول چې عددی قصه دې ووائی اورسم دې یوبل پسې برابر کړی ؛ د طالب علمانو پوهیږي یوه تبله چرخه کول ، بیا یوه نقطه ، بیا دیوې تبلې خلۀ "پرانستل" ، 10 نقطې دننه جوړول، پۀ دې کښې 7 چرخه کول : [10] [10] [10] X	
باقی نقطې شمېرل ، نتیجه (23) پۀ خالی بکس کښې لیکل	
4- د استاد پۀ توره تخته لیکل : 18 - 41 = 10 - 41 = 8 - □ = 18 - 41	
د طالب علمانو بحث کول ، څۀ چې پۀ خالی بکس کښې لیکلے شی دهغې وټل ؛ د مخکښې پشان صحیح عددونه یکښې نتیجه (23) لیکل .	
5- د استاد غوښتنه کول چې د دوئیمې مشق پانړې پوهبی مثال ته ګوری ؛ د طالب علمانو پۀ دې بحث کول ، پۀ بکسونو کښې یوځای د صحیح عددونو لیکل . (استاد دې همدامثال پۀ توره تخته دسم کړی اوویلی)	ل 2 - 20 - 2
6- د طالب علمانو د مشق پانړې نور کارونه مکمول ، د نتیجې پۀ بکس کښې نښې چک کول ، د استاد د ضرورت پۀ وخت مرسته کول ، پۀ آخر کښې مساوات کلاسته لوستل .	

ل 2 ل 20 - 2	
۴۸ - ۶۳	۲۵ - ۸۴
□ = ۴۰ - ۶۳	□ = ۲۰ - ۸۴
□ = ۸ - □	□ = ۵ - □
= ۴۸ - ۶۳	= ۲۵ - ۸۴
۳۶ - ۷۵	۱۹ - ۵۲
□ = □ - ۷۵	□ = ۱۰ - ۵۲
□ = □ - □	□ = □ - □
= ۳۶ - ۷۵	= ۱۹ - ۵۲
۱۵	۳۳ ۵۹ ۳۹

دويم وړسپی درس	عنوان: دوه رقمی عددونو د تقریبونو مشق کول
خاکه ر 2-20	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد پۀ توره تخته د درېمې مشق پاڼې ډوميې مثال يعنې 61 - 25 جوړول ؛ طالب علمانو سره يوځای قدم پۀ قدم صحيح عددونه پۀ بکسونو کښې ليکل ؛ د نتيجې پۀ بکس کښې نتيجه (36) ټک کول	توره تخته
2- د طالب علمانو انډی وال سره يوځای د درېمې مشق پاڼې پاسنی نيمه برخه مکمل ؛ ټولې نتيجې ټک کول ؛ کلا سره ټول حسابونه لوستل .	مشق پاڼه ر 2-20-3
3- د استاد د معلومولو غوښتنه کول چې د دغې مشق پاڼې آخری خلور کارونه به يوانډی وال څنګه حل کولے شی . د طالب علمانو انډی وال سره بحث کول ؛ د نتيجو معلومول ؛ د استاد د ځانله ځانله طالب علمانو مرسته کول ، پۀ آخر کښې مکمل مساوات پۀ توره تخته ليکل . د نتيجو پۀ بکس کښې نتيجې ټک کول .	توره تخته

٦١ - ٢٥									
٦١ - ٢٠ =									
- ٥ =									
٦١ - ٢٥ =									
٨٥ - ٢٧									
٨٥ - ٢٠ =									
- =									
٨٥ - ٢٧ =									
٤٤ - ٢٥									
٤٤ - ٢٠ =									
- =									
٤٤ - ٢٥ =									
٥١ - ١٧									
٥١ - ١٠ - ٧ =									
٦٥ - ٢٩									
٦٥ - - =									

ر 1 | 20-3

٩٤ - ١٨									
٩٤ - ١٠ =									
- ٨ =									
٩٤ - ١٨ =									
٥٨ - ٣٩									
٥٨ - =									
- =									
٥٨ - ٣٩ =									
٣٢ - ١٦									
٣٢ - =									
- ٠ =									
٣٢ - ١٦ =									
٧٧ - ٢٩									
٧٧ - ٢٠ - ٩ =									
٩١ - ٣٣									
٩١ - - =									

١٦	١٩	١٩	٣٦	٣٤	٣٦	٥٨	٤٨	٥٨	٧٦

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1- د سودا ګرۍ یوه لوبه تیاروں : "خرڅول او اخیستل"	
ـــ دیوې نوې لوبې اعلان کول : "خرڅول او اخیستل" ، غوښتنه کول چې نقلی نوټونه تیار وساتی (1) او یا دوه دوه کسه کار وکړئ ، دواړه طالب علمان به سودا ګران وی .	ـــ یوبل ته مخامخ جوړه جوړه کښېناستل ، خپل نقلی نوټونه تیار ساتل ، د هرسودا ګر خپلې پېښې ببلې ببلې ساتل	نقلی روپۍ (ګوګړۍ درسی پلان ر 2 - 19)
ـــ کار حواله کول چې د هرګروپ نه به یوطالب علم به د کار کتاب د ملحقه حصې نه مشق پاڼه ر 2 - 21 شلوی اودا به انځ ټوکړې کوی (= 8 تصویرونه) (2)	ـــ د هرګروپ نه به یوطالب علم د ملحقه حصې نه مشق پاڼو د اسې شلوی چې ورسره به انځ ټوکړې وی ، هر یوه ټوکړه به یوځیز بنائی ، بیا به ترې څلور تصویرونه ("څیزونه") خپل اړخ وال ته ورکوی	مشق پاڼه ر 2 - 21 - 1 د ملحقه حصې نه شلولې کیږی
	2- د سودا ګرۍ د لوبې عملی مظاهره کول	
ـــ دوه طالب علمانو نه غوښتنه کول چې د استاد په میز کښېنی اود سودا ګرانو په شان عمل وکړی ، هر یوبه د خپل اړخ وال نه یوځیز انتخابوی کوم چې هغه اخیستل غواړی . (3)	ـــ د هر سودا ګر "یو ځیز" کوم چې هغه اخیستل غواړی د بل سودا ګر نه انتخابول ، بل سودا ګر نه تصویرونه (= ځیز) بنودل ، د دې ځیزونو نه قیمت کلا ستې لوستل	نقلی نوټونه "څیزونه" مشق پاڼه ر 2 - 21 - 1 د ملحقه حصې نه
ـــ دنورو طالب علمانو نه د وئېلو غوښتنه کول چې هر سودا ګر څه خرڅول غواړی او هر تاجر څه اخیستل غواړی .	ـــ وئېل چې د اسودا ګر .... خرڅوی او د بل سودا ګر .... اخلی ؛ د اسودا ګر .... خرڅوی او د بل سودا ګر .... اخلی .	
ـــ غوښتنه کول چې د یوبل نه د څیزونو اخیستلو د پاره به سودا ګران پېښې څنګه ورکوی ؛ د دې عمل د کولو د پاره د یوې بڼې طریقې غوښتنه کول (4)	ـــ د پېښو ورکولو نه مخکښې د حساب کولو بلنه ورکول ، په توره تخته جوړول :	
ـــ د پېښو ورکولو نه وروسته د حساب کولو بلنه ورکول ، په توره تخته جوړول :	91 - 73 91 - 70 = 21 21 - 3 = 18 91 - 73 = 18	
ـــ سودا ګر نه غوښتنه کول چې د دې حساب مطابق عمل وکړی .		
ـــ " سودا ګران " د کلاس مخې ته راوبلل چې د یوبل نه نور څیزونه واخلی . د بکسونو نه هندسې وړانول .		
ـــ د طالب علمانو د ټولو جوړونه غوښتنه کول چې د سودا ګرۍ لوبه دویم ځلې وکړی ، بیا د حساب کولو د پاره د ې مشق پاڼه ر 2 - 21 - 2 استعمال کړی .		
ـــ یوځو ګروپونو نه غوښتنه کول چې څه د وی وکړی هغه وواځی ؛ د بل سبق د پاره د څیزونو اود پېسو په احتیاط سره د اېښودلو کار حواله کول (5)		

درسي پلان: ر 2 - 21	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ نورې تبصرې

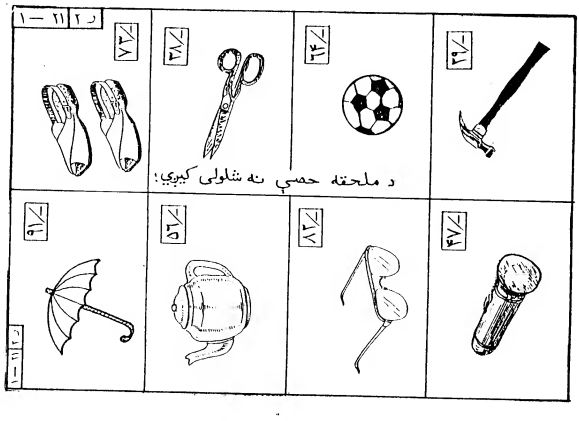
1- نقلي پيسې به د درسي پلان ر 2 - وا نه ساتلې شي يعنې 6 دلسوروپو نوټونه او 10 ديوې روپې نوټونه .

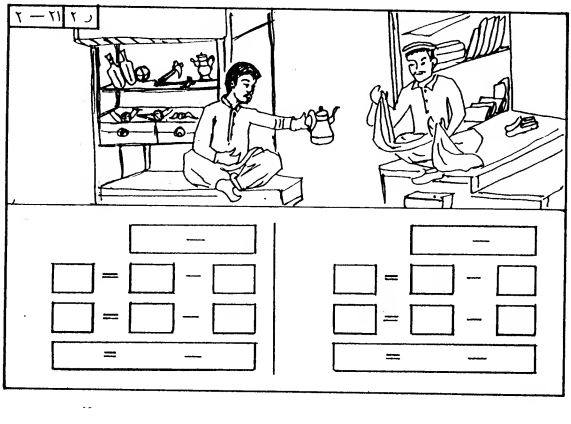
2- دغه شان هريو سوداګر سره پۀ بل سوداګر د خرڅولو دپاره 4 څيزونه ، دې اودبل سوداګر نه 4 څيزونه اخيستے شي .

3- څيزونه به د هريو سوداګر پۀ مېز باندې بنکاره پراته وي .

4- کېدے شي چې طالب علمان يو بل ته د هغه پيسو وركولو تجويز وړاندې کړي چې پۀ ټکټ (کاغذ پۀ ټکړې) کيڅے شوے دے ، يعنې يو سوداګر دے چې دبل نه د څيز داخيستلو دپاره پوره قيمت وركوي ، يا به دويم سوداګر پومبى سوداګر ته د هغه د څيز دپاره پوره قيمت وركوي اوددې برعکس . استاذ دې دوى يو ځل دې عمل کولو ته پريږدي . بيادې هغه پوښتنه وکړي چې ايا دا پيسې پۀ يو بنۀ (ساده) طريقه نشي وركول کېدے . طالب علمانو ته پۀ دې دفعه کولو دپاره کافي وخت وركول پۀ کار دي - استاذ دې د دې د پوښتنې کولو پۀ ذريعه مريسته وکړي چې يو سوداګر ولې يو وجيه پيسې وركړې او بيائې پيسې دوباره واپس واخيستې - که طالب علمان د پيسو وركولو نه مخکښې د قيمت د فرق تصوّر نۀ شي کولے ، نو څۀ وخت پس دې استاذ پۀ تورو تختو پۀ خاموشۍ د حساب سکيم (پلان) جوړ کړي .

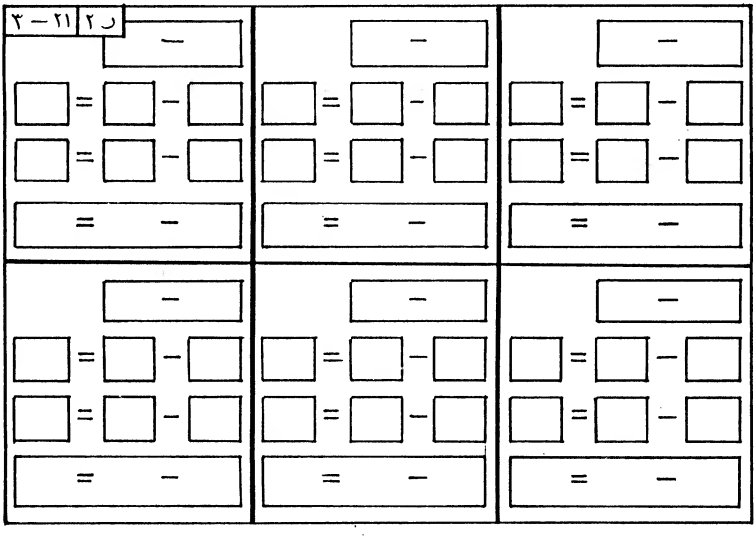
5- لوبه به پۀ ورپسې درس نمبر اوّل کښې هم جاري وي .





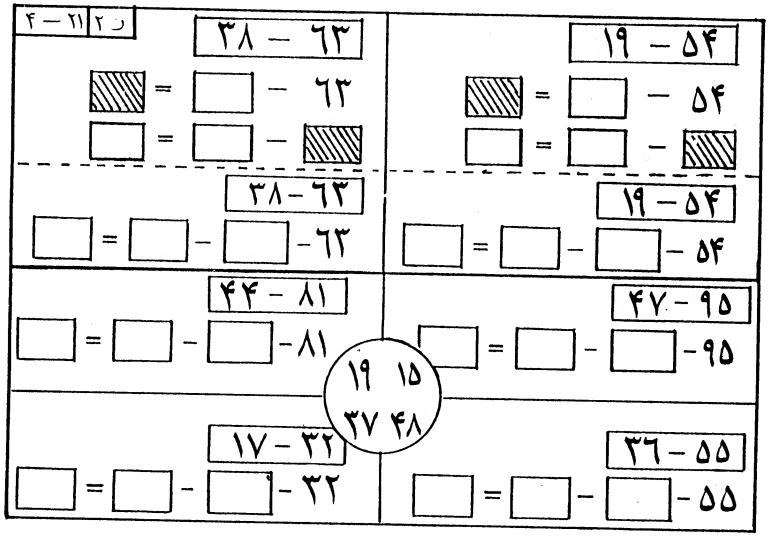
د پرومبی وړپسې درس خاکه	عنوان: د خرڅولو او اخیستلو لوبه بیا کول د 2 - 21

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسی معاونات
1- درېیمې مشق پانړې ته کتل ، د سوداګرۍ پۀ لوبه خبرې کول . زبانی طور تکرار کول چې د سوداګرۍ دلوبې ، خرڅولو او اخیستلو ، ډکولو پۀ وخت به څنګه عمل کولے شی ، د حساب پۀ معنی زور ورکول ، یعنې دواړه سوداګران به یوبل ته پېسې نۀ ورکوی، خوصرف هغه سوداګر به د دواړو قیمتونو د فرق پېسې ورکوی د چا ته چې د قیمتی ټیز پېسې ورکول پۀ غاړه وی . 2- غوښتنه کول چې د سوداګرانو هم هغه جوړې دې جوړې کړے شی لکه څنګه چې پۀ تېر سبق کښې وی . 3- که څۀ ټیزونه ، (تصویرونه) ورک شو ، نوهغه طالب علم چې خپل تصویرونه پۀ لا نۀ وی شلولے ، دا اوس کولے شی ، بیا خوځله لوبه کول ، هرځل پۀ مشق پانړه پۀ احتیاط سره حساب کول اود نتیجو مقابله کول .	مشق پانړه د 2 - 21 - 3



دوئیم ورپسې درس	عنوان: دوه رقمی عددونو د تفریق مشق کول ، سلوپورې دلسیزو اړول
خاکه ر 2 - 21	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- ذهنی تربیت : (الف) د مختلفو دوه رقمی عددونو نه „20" تفریق کول (مثلاً 83-20، 45-20، 69-20) (ب) د مختلفو دوه رقمی عددونو نه „30" تفریق کول (مثلاً 64-30، 78-30، 99-30) ؛ (ج) د مختلفو دوه رقمی عددونو نه „40" تفریق کول (مثلاً 51-40، 82-40، 73-40)	
2- د استاد په توره تخته لیکل : 46 - 29 طالب علمانو نه غوښتنه کول چې په توره بکسونو کښې عددونه ونې لیکی ، 46 - 20 = ▨ او د ې صرف په ذهن کښې کښینوی ، او عددونه دې صرف په خالی ▨ - 9 = □ ځایونو کښې بکس کښې ولیکی . 46 - 29 =	توره تخته
3- په توره تخته لیکل : 46 - 29 ، 46 - - = ؛ بحث کول ، یوځای د کار حل کول	توره تخته
4- خلورې مشق پانې ته کتل ، ځانله ځانله د مشق پانې پاسنی برخه مکمل ، نتیجې کلاسته لوستل	مشق پانه ر 2 - 21 - 4
5- لاندینی برخه مکمل ، د نتیجو کلاسته لوستل ، مقابله کول ، اصلاح کول	



ریاضی ـ دویم ټولګی	عنوان: پۀ دوه رقمی عددونو سره جمع او تفریق ، دلسوپول ترسلوپوري / معکوس عملیات
ل 2 - 22	

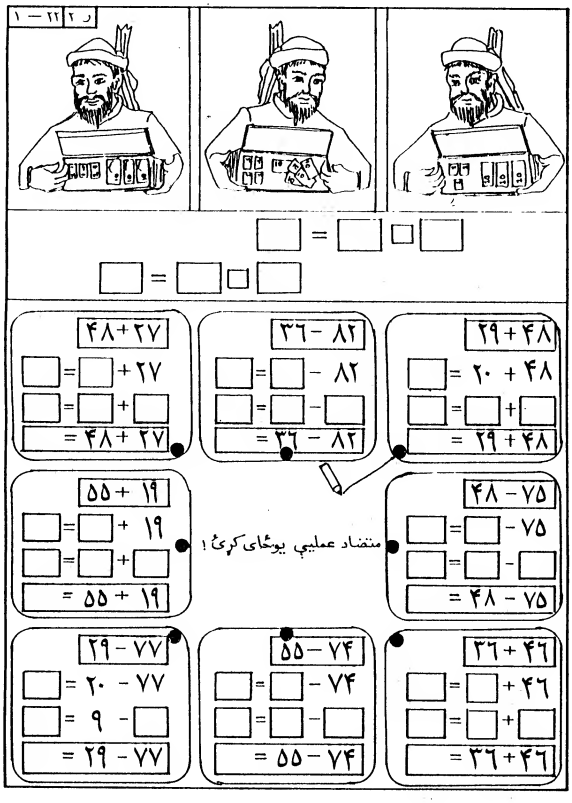
د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1- ذهنی تربیت	
ـــ غوښتنه کول چې دلسولسو پۀ قدم مخ پۀ وړاندې اومخ پۀ شا شمېر وکړي ، مثلاً د 7 نه شروع کول .	ـــ د طالب علمانو یوبل پسې د 10 پۀ توپیر دبل عدد وئېل مثلاً 17 ، 27 ، 37 ... 97 ، بیا 87 ، 77 ، 67 ... 7	
ـــ بیا شروع کول خوپۀ مختلفو عددونو سره مثلاً 6 .... 96 .... 6 ؛ پرمشقونه	ـــ همدغه شان عمل کول	
	2- معکوس عملیات معلومول	
ـــ دپرومبی مشق پانړې دسرتصویرونو نوته دکتلو دپاره غوښتنه کول	ـــ ورته کتل ، خبرې وړاندې کول ، معلومول چې دوکاندار پۀ اول کښې پۀ یوه خاصه اندازه پیسې لري (33٪) ، بیا ورته نورې پیسې راغلې (54٪) ، بیا ئې لږې پیسې نورې تر لاسه کړې (33٪) ؛ بحث کول چې دا به څنګه چل شوے وی .	مشق پانړه (ل 2-22) پا سنی برخه
ـــ دعملیاتو دلیکلو دپاره د تصویرونو لاندې دخالی بکسونو دا ستعمالولو غوښتنه کول	ـــ بحث کول ، تجویزونه وړاندې کول ، پۀ مشق پانړه ئې لیکل ، سا ده بو طالب علم د صحیح مساواتو پۀ توره تخته لیکل : 54 = 21 + 33 ؛ 54 - 21 = 33 ؛ دنورو مقابله کول ، که ضرورت وو اصلاح کول	توره تخته
ـــ د متعلقه عددی قصې دوئېلو دپاره بلنه ورکول	ـــ مثلاً وئېل : پۀ اول کښې د دوکاندار سره 33٪ روپۍ وې ، بیا ورته 21٪ روپۍ نورې پۀ لاس راغلې ، بیا ئې 21٪ روپۍ مصرف کړې ، نو پۀ آخر کښې ورسره همدومره روپۍ وې څومره ئې چې پۀ اول کښې لرلې .	
	3- د معکوس عملیاتو مشق کول ، دلسوپول	
ـــ دیوبل دوکاندار پۀ باب یوه قصه کول ، کوم چې سحر د خپلو پیسو پۀ بکس کښې 48٪ روپۍ لرلې ، بیا ئې 29٪ روپۍ نورې تر لاسه کړې ، خو مازیګر د هغه سره بیا 48٪ نغدی روپۍ وې (1)	ـــ غور نیول ، فکر وړاندې کول ، مثلاً وئېل چې دوکاندار به پۀ همدغه ورځ د 29 روپو د تر لاسه کولو نه روسته 29٪ روپۍ مصرف کړې وی .	
ـــ د متعلقه عددی قصو دوئېلو غوښتنه کول	ـــ د قصو وئېل (پۀ اول کښې هغه 48٪ روپۍ لرلې ، بیا ....)	
ـــ غوښتنه کول چې پۀ آخری عددی قصې پورې متعلق مساواتو د معلومولو او حلولو دپاره پرومبی مشق پانړې ته ګوری . (2)	ـــ پرومبی مشق پانړې ته کتل ، معلول چې اول به دجمع یو مساوات وی ، پۀ پاس بنی بکس کښې د مساوات 48 + 29 = معلومول او حلول ، نتیجه 77 ، او سربه دوی لاندې پۀ ګڅ بکس کښې 77 - 29 = مساوات لیکل ، ددې مساوات حلول .	مشق پانړه ل 2-22-1
ـــ د یو واسې بحث رهنمائی کول چې د دوکاندار قصې ته پۀ مساواتو او د مساواتو پۀ ترتیب پورې تعلق ورکړی	ـــ وئېل څۀ چې دوکاندار پۀ لاس راوړی هغه د جمع پۀ حیث حسابیږی (48 + 29 = 77) . د دغونه به 29 روپۍ چې مصرف کړې ئې دی تفریق کیږی (77 - 29 =)	
ـــ غوښتنه کول چې دغه دوه متعلقه مساواته دې دیوې کرښې پۀ ذریعه وتړل شی (3)	ـــ د پاس بنی خوا ته بکس د تورې کرښې نه د لاندې ګڅ بکس د تورې نقطې پورې یوه کرښه را ښکل .	

درسي پلان: ر 2 - 22	ددې درسي پلان په باب څۀ نورې تبصرې

(1) استاد به پۀ قصه کښې ذکر کړې شوی عددونه (48 ، 29) د جمع یا تفریق د علاماتونه بغیر پۀ توره تخته لیکی . پۀ دې طریقه سره به طالب علمان د ممکو سو عملیاتو پۀ ذریعه نه سهوه کیږی او طریقه کار به پۀ اسانی تعقیب کړی .

(2) پۀ دې مرحله کښې به استاد داخبره نۀ بنکاره کوی چې د تفریق متعلق کوم مساوات دے .
مثلاً 48 + 29 او 77 - 29 . ددې نه پس به د صحیح جواب د پیدا کولو د پاره یو بحث کیږی او ددې د پاره به د دلیلونه ویلے کیږی چې پاس بنی خواته بکس او لاندې کښ خواته بکس کښې د غه دوه مساوات ولې پۀ یوبل پورې تعلق لری

(3) مشق پانه ر 2 - 22 - 1 به پۀ ډومبی ورپسې درس کښې مکمل کړی .

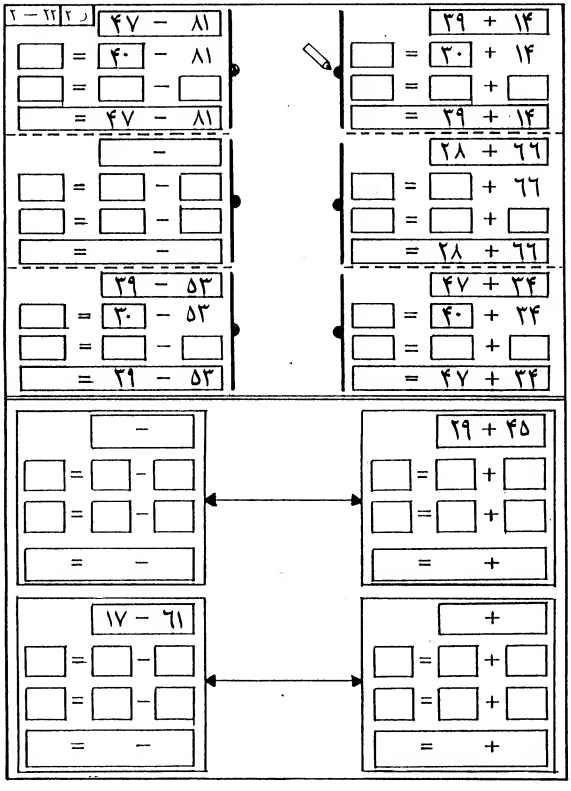


ریاضی – دویم ټولګی	عنوان: د نوټونو په ذریعه د سلو 100 پورې په لسیزو کښې جمع کول (د لوبو نوټونه استعمالول)	ل 2 – 02

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1- د 10، 50 او 100 روپو د نوټونو تعارف کول	
– د 10، 50 او 100 روپو نوټونه په توره تخته د قیمت د ترتیب نه په غیر کولو؛ د تبصرو غوښتنه کول.	– ورته کتل، د هغه په باب چې څه وینې او یا یې پوښتنې خبرې کول او د پیسو د کټلو او خرچ کولو په باب خبرې کول.	توره تخته، د 10، 50 او 100 روپو اصلي یا تقلبي نوټونه چې د کتاب په شاوخوا کې ورکې برخه کښې دي مشق پاڼه ر2-02-1
– د مشق پاڼې ر 2-02-1 ته د کتاو د پاره ویلنا کول. (1)	– مشق پاڼې ته کتل، د نوټونو او د هغې د قیمت وضاحت کول.	
– د نوټونو د قیمت د مقابله کولو غوښتنه کول.	– وټیل چې لکه 50 روپۍ د 10 روپونه پرې دي؛ 50 روپه د 100 روپونه کمې دي، په 50، روپو د 100، روپونه کم خیزونه اخیستې کیږي وغیره.	
– غوښتنه کول چې نوټونو نه د قیمت په لحاظ ترتیب ورکړي.	– په توره تخته نوټونه ترتیبول؛ تبصره کول.	توره تخته
	2- د دکانداري یوه لوبه کول	
– خیزونه بنودل او غوښتنه کول چې په دې کښې به د هر یو خیز څه قیمت وي. (2)	– د هر یو خیز د قیمت اندازه لګول، د مختلفو خیزونو د قیمت مقابله کول.	مختلف خیزونه
– د 10، نه 90، پورې د قیمت کارډونه بنودل.	– بحث کول چې کوم کارډ د کوم خیز سره سموک خوري؛ د قیمت کارډ د مناسب خیز سره لګول	د قیمت کارډونه (10 روپۍ – 90 روپۍ)
– دکار د کتابونو د آخري حصې نه د کاغذي نوټونو د شلولو غوښتنه کول (3)	– دکار د کتابونو نه د کاغذي نوټونو راشلول.	تقلبي نوټونه چې د کار د کتاب د شلولو
– د طالب علمانو نه غوښتنه کول چې د تقلبي نوټونو نه په صحیح شمیر نوټونه راوړي او خیزونه پرې واخلي. (4)	– د یو څو طالب علمانو پخپل وار راتلل، د خیزونو اخیستو د قیمت کارډونو نه کتل، ضروري نوټونه یوځای کول.	په برخه کښې په دریو صنفحو دي نغدې نوټونه لري
– د هرې سودا د پاره د عددي قیمتي د وټیلو او په توره تخته د متعلقه مساوات د لیکلو غوښتنه کول.	– وټیل چې دوی څنګه نوټونه یوځای کړل چې په کارډونو باندې لیکلې شوې قیمت ته ورسېدل. مثلاً په توره تخته لیکل 50 + 10 + 10 = 70	توره تخته
	3- د نوټونو د یوځای کولو مشق کول	
– د ماشومانو نه د کارد کتابونو د پراسنلو غوښتنه کول او په مشق پاڼه ر2-02-2 باندې بحث کول.	– د مشق پاڼې په خیزونو او د هغې په قیمت بحث کول.	مشق پاڼه ر2-02-2
– وټیل چې د یو اړې وال سره همدغه شان د دوکانداري لوبه وکړي.	– د یو طالب علم وټیل چې هغه یو خیز اخیستنل غواړي، خپل اړې وال ته ضروري قیمت ورکول؛ خیزونه اخیستنل، وار په وار.	مشق پاڼه ر2-02-2 او نقلي نوټونه

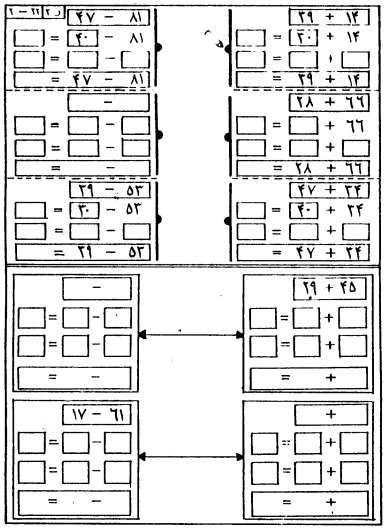
د پوهې وړپې درس	عنوان : دوه رقمي عددونه سره جمع کول او تفریق کول / معکوس عملیات
خاکه ر 2 - 22	

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسي معاونات
1. داستاد دیودوکاندار په باب یوه قصه بیا وئیل کوم چې سحر -/82 روپۍ د خپلو روپیو په بکس کښې لرلې ، دوسته يې 36 روپۍ مصرف کړې خو ما بنام ورسره يې بکس کښې بیا -/82 روپۍ وې (ذکر شوی مقدار روپۍ يې تورې تخته لیکل)	تورې تخته
2. د طالب علمانو دغه قصې تکرارول ، يې دې بحث کول چې دوکاندار څه چل کړے دے .	
3. داستاد غوښتنه کول چې څنګه حساب يې دې قصه پورې تعلق نیسي ؛ د مثال په ډول د طالب علمانو وئیل چې د -/82 نه به اول -/36 روپۍ تفریق کیږي او بیا به -/36 روپۍ بېرته ورسره جمع کیږي . (يې دې وخت کښې به استاد د بالکل صحیح حساب پوښتنه نه کوي)	
4. داستاد طالب علمانو ته ښلنه ورکول چې يې دوه دوه کسه کارډونه جوړ کړي او د دوی مشق پانې د لاندې برخې ته معلومه کړي چې کوم دوه مساوات يې د عددي قصې پورې تعلق لري (82 ، 36) اوددې دپاره غوښتنه کول چې د فرضي (پیشن ګوئي) يې ثبوت رسولو په غرض يې د دوو مساواتو حساب وکړي .	مشق پانې ر 2 - 22 - 1
5- د دوه دوه طالب علمانو يې یوځای کارډونه : فرض کول چې کوم دوه نور مساوات به يې یوبل پورې تعلق پیدا کوي ، د دې دپاره د دوو مساواتو مکمل ، مقابله کول ، معلومول چې ایا د دوی پیشن ګوئي صحیح ده او کنه ؛ متعلقه بکسونه ډیوي کرښې په ذریعه ډیوبل سره ټرل ، په آخر کښې کلاس ته د نتیجې لوستل ، ډیوي مربوطه عددي قصې وئیل .	
6. دباقي پاتې مساواتو د حلولو او سره وصلولو دپاره د طالب علمانو همدغه شان عمل کول ؛ په شریکه يې د حلولو بحث کول (مثلاً منع کښې ګڼې خواته / پاس ښې خواته ، منع کښې ښې خواته / لاندې منع کښې بکسونه) .	



دوویم وړیې درس	عنوان: په مکرر یا لانو بیا مشق کول / د سوارول - تمرین او پوړې	
خاکه	22-2د	

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسي معاونات
1- د استاد د دوېمې مشق پاڼې د پاس بکس (14 + 39) د مطالعه کولو د پاره بلنه ورکول ؛ پوښتنه کول چې د دې مشق پاڼې د پاسنۍ برخې کوم بل مساوات په ډومبی مساوات پورې تعلق لري .	مشق پاڼه ر2-22-2
2- د طالب علمانو بحث کول ، شاید چې دوی فرض کړي چې متعلقه مساوات لاندې چې خوا ته بکس کښې دے .	
3- د استاد غوښتنه کول چې هغه دوه مساوات مکمل کړي چې شاید په یوبل پورې تعلق لري ؛ په منتخبه دوه بکسونو کښې د طالب علمانو د دغو دوو مساواتو مکمل کول ، مقابله کول ، کلاسته ئې لوستل ، دلیلونه وئېل چې ولې په یوبل پورې تعلق لري ؛ په آخر کښې دغه دوه بکسونه ډیوېب کړښې په ذریعه د یوبل سره تړل .	
4- همدغسې شان عمل کول ، د سر په مساوات کې بکس شروع کول ؛ د متعلقه مساوات معلومول مثلاً په منځ کښې ښکې بکس ؛ دلایل وئېل .	
5- د استاد غوښتنه کول چې باقي پاتې دوه مساوات حل کړي (په منځ کښې ، کښې اوکړئ اېخ نه) ؛ د استاد د بېل بېل طالب علم سره مرسته کول ؛ د طالب علمانو په دوه دوه کسه ګروپونو کښې ؛ د طالب علمانو د دوېم مساوات مکمل کړنیلاړ وئېل ؛ په آخر کښې کلاسته د مساواتو لوستل ؛ بکسونه ډیوې کړښې په ذریعه تړل .	
6- د مشق پاڼې لاندینۍ برخه هم همدغه شان مکمل کول ؛ په دوه دوه کسه بیا کار کول ، کلاسته د متعلقه مساواتو وئېل / لوستل ؛ دلایل وئېل .	



ریاضی ـ دویم ټولګی	عنوان: د دوه رقمي عددونو جمع کول چې اړول پکښې وي، د لسیزو او یونټونو پرته کالمونو (ستونونو) کښې لیکل
ل 2 ـ 23	

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسي معاونات
	1ـ د لسیزو او یونټونو پرته کالمونو کښې دوه رقمي عددونه لیکل	
ـ پرته ټوره تخته پرته خاموشۍ 13 ټیلی جوړول:	ـ مشاهده کول، وښیل چې دا ټول 13 ټیلی دی، د 10 ټیلو یو بنډل او 3 ځانله ټیلی.	ټوره تخته
ـ ورپرته یادول چې دا شمېر پرته دوو کالمونو کښې لیکلے شی؛ پرته ټوره تخته دسکیم (پلان) جوړول: (1)	ـ ټولویږ وړاندې کول چې 10 دې د لسیزو او 3 دې د یونټونو پرته کالم کښې ولیکلے شی؛ هم دغسې کول؛ وښیل چې پرته 13 کښې 1 لسیز او 3 یونټونه شامل دی.	
ـ یوځو ټوره مشقونه پرته رسمونوسره کول، د ټیلو شمېر به 26، 32 وی (کالمونه اوږدول چې پرته هم دغه کالمونو کښې د پرعددونه ولیکلے شی):	ـ هم دغه شان وښیل (پرته کالمونو کښې عدد شمېرل، لیکل، وښیل چې پرته متعلقه عدد کښې څومره لسیزونه او یونټونه شامل دی).	
	2ـ بغیر د اړولو نه دوه عددونه جمع کول، پرته کالمونو کښې لیکل	
ـ پرته ټوره تخته لیکل: 33 + 26 26 + □ + □ = □	ـ مساوات پرته ټوره تخته حلول؛ کلاس نه مساوات 26 + 30 + 3 = 59 لوستل.	ټوره تخته
ـ وښیل چې پرته اول ټولګی کښې ماشومانو پرته ټوره تخته د تصویر (رسم) د حسابولو یوه بله طریقه زده کړې ده:	ـ بحث کول، پرته کالمونو کښې د دواړو عددونو د لیکلو ټولویږ وړاندې کول، وښیل/لیکل چې پرته 26 کښې 2 لسیزه او 6 یونټونه شامل دی، او پرته 33 کښې 3 لسیزه او 3 یونټونه شامل دی؛ رومبې یونټونه یعنې 9 جمع کول، بیا لسیزونه یعنې 5 جمع کول:	
	کلاس نه لوستل: 26 + 33 = 59	
ـ یونټونه کول چې یوبل مشق مثلاً 51 + 18 دې هم پرته دغه طریقه وکړے شی.	ـ رومبې دا پرته افقي شکل کښې حسابول، بیا د لسیزو او د یونټونو پرته کالمونو کښې؛ پرته غوره سره تشریح کول چې پرته کالمونو کښې به لسیزونه او یونټونه خنګه جمع کوے شی.	ټوره تخته
	3ـ دوه رقمي عددونو جمع کول (چې اړول پکښې وی)	
ـ پرته ټوره تخته حسابول: 27 + 18 27 − 10 − 8 = 45	ـ پرته ټوره تخته حسابول: 27 + 18 لیکل؛ یونټونه کول چې رومبې دا پرته زړه طریقه حل کړے شی.	ټوره تخته
ـ دواړه عددونه پرته کالمونو کښې لیکل: 27 + 18؛ رومبې یونټونه جمع کول (چې نتیجه یې 15 کېږی)؛ کېدے شی چې د لسیز و پرته کالم کښې 15 ولیکلے شی	ـ یونټونه کول چې د دواړو حسابونو نتیجې دې مقابله کړے شی (2)	
ـ معلومول چې دویمه نتیجه غلطه ده	ـ یونټونه کول چې ابا 15 کښې صرف یونټونه شامل دی (3)	
ـ وښیل چې 15 کښې 1 لسیز او 5 یونټونه شامل دی.	ـ ټولویږ وړاندې کول چې 1 لسیز دې د لسیزو پرته کالم کښې ولیکلے شی: (4)	
ـ د صحیح نتیجې یعنې 45 معلومول؛ کلاس نه خوځلہ د ټول حساب لوستل، وښیل: 7 یونټونه جمع 8 یونټونه د 15 یونټونو برابردی یعنې 5 یونټونه او 10 لسیز؛ یولسیز جمع 2 لسیزه جمع 1 لسیز د 4 لسیزو برابردی؛ 5 یونټونه باقی دی، 5 دې د یونټونو کالمونو کښې او 4 دې د لسیزو کالم کښې ولیکلے شی.	ـ یونټونه کول چې یوځل بیا یونټونه اولسیزونه جمع کړی.	
	4ـ د نوی شکل ټولول	
ـ یونټونه کول چې حساب پرته سلېټونو نقل کړی.	ـ پرته سلېټونو نټاول، د دې ځانله ځانله کلاس نه لوستل	سلېټونه

درسي پلان: ر2-23	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ ډول تبصره

(1) خاص یادداشت: پۀ دې سبق کښې د یوې مشق پاڼې له هم کار نۀ شی اخیستلے. د طالب علمانو د کار کتاب به بندوی. دا مشق پۀ اول ټوګلی کښې مخکښې شوے دے (وګورئ درسی پلانونه را- 58 او را- 59)؛ که طالب علمانو ته دا مشق یاد نۀ وی نو استاد ئې دې یوځل بیا وکړی. که چرې د طالب علمانو نه پۀ اول ټوګلی کښې دا مشق پاتې شوے وی نو پدې درسی پلان د کار کولو نه مخکښې دې د اول ټوګلی د متعلقه درسی پلانونو نه یو څو مشقونه وکړی (یعنې نمبر 58 او نمبر 59). کیدے شی چې د دې مطلب پدې کښې مداخله کول وی او دا پۀ یوبل راتلونکی وخت کښې جاری وساتی.

(2) کیدے شی چې کوم حساب طالب علمانو کړے وی هغه دا سې پښکاره شی:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 7 \\ \hline 1 & 8 \\ \hline 3 & 15 \\ \hline \end{array} \; +$$

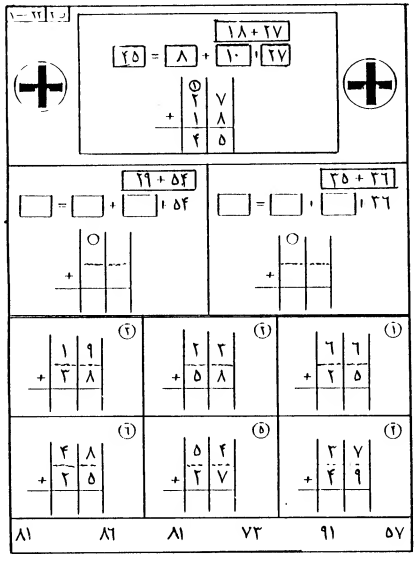
استاد دې د دې د معلومولو د پاره طالب علمانو ته کافی وخت ورکړی چې پوهیږی نتیجه یعنې 45 دې سره اټکول کیږی، خکه چې پۀ دې کښې څۀ نۀ شۀ غلط دی.

(3) د دې سوال د پوښتنې کولو پخاے دې استاد د ماچسونو 15٪ ډبلې جوړ کړی چې د 10٪ ماچسونو یو بنډل او 5٪ ځانله ماچسونه وی. بیا دې استاد پۀ ټوره تخته د لسیزو او یونټونو یو نوے سکیم (پلان) جوړ کړی، غوښتنه کول چې پۀ دې سکیم (پلان) کښې د 15٪ عدد ولیکی.

(4) که چرې طالب علمانو د نوی جوړ کړے شوی یو لسیز د لیکلو تجویز وړاندې کړو، نو استاد دې د دې د لیکلو او پۀ تجویز شوې طریقه بحث وکړی.

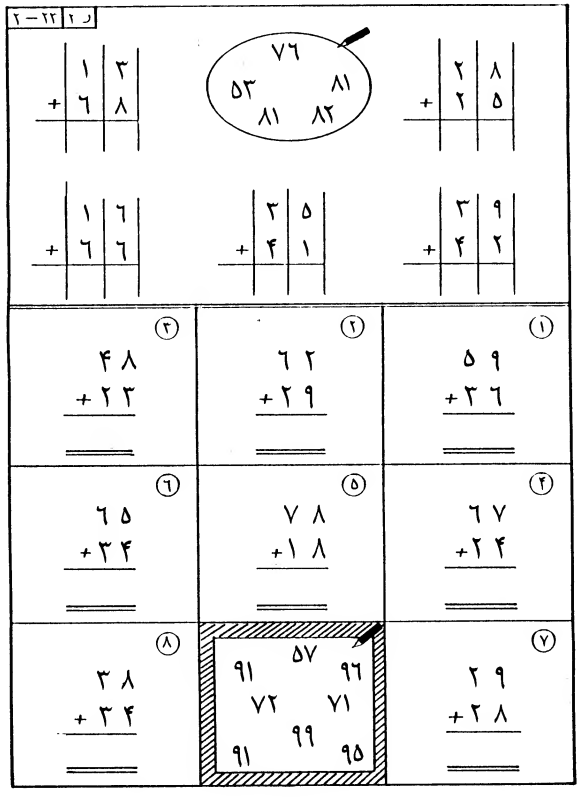
د ورځې وړتیا درس	عنوان: د دوه رقمی عددونو د جمع مشق کول پۀ کالمونو کښې اړولو سره
خاکه ر 2-23	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- د استاد پۀ توره تخته لیکل : 65 + 29 ؛ غوښتنه کول چې ورځې دې دا پۀ "زړه" طریقه حساب کړی ، یعنې 65 + 29 65 + 20 + 9 = 94	توره تخته
2- د استاد پۀ توره تخته د کالمونو یو سکیم (پلان) جوړول ، بلنه ورکول چې همدغه حساب دې پۀ نوې طریقه وکړی ؛ طالب علمان به پۀ مزه مزه اوپۀ احتیاط عمل کوی چې حساب پۀ صحیح طریقه وشی او ټول کلاس پرې پوه شی . 65 + 29 = 94	
3- ټول حساب دې د ټولو تفصیلاتو سره کلاس ته خوځلې ولوستې شی، یعنې : 5 یونټونه جمع 9 یونټونه د 14 یونټونو برابر دی ، یعنې "1" لسین او "4" یونټونه ؛ "1" لسین جمع 6 لسیزونه جمع "2" لسیزونه د "90" لسیزونو برابر دی . پۀ دې وجه "4" دې د یونټونو پۀ کالم او "90" دې د لسیزو پۀ کالم کښې ولیکل شی . د حساب دزړې طریقې سره د مقابلې کولو پۀ ذریعه طالب علمان ټولے پۀ حساب صحیح حل کولے شی .	
4- د استاد غوښتنه کول چې د ورځې مشق پاڼې پاسنی بکس ته وګوری؛ د طالب علمانو هم هغه مشق معلومول چې پۀ تېر سبق کښې ټې کړے دے ؛ دا یوځل بیا خوځلې کلاس ته لوستل .	مشق پاڼه ر 2-23-1
5- د طالب علمانو پۀ دوه دوه کسه د ورځې مشق پاڼې دوه نور مشقونه مکمل ول ؛ هرځل ورځې مساوات پۀ زړه طریقه حلول ، بیا پۀ نوې طریقه ؛ دواړه نتیجې د چک کولو دپاره مقابله کول ؛ د استاذ پۀ طالب علمانو کړې ډل ، د منرورت پۀ وخت مرسته کول ؛ غوښتنه کول چې یوځل بیا پۀ توره تخته د حساب عملې مظاهره وکړی ؛ بیا د طالب علمانو د مشق پاڼې پۀ لاندې برخه کښې ټول مساوات حلول ، د نتیجو پۀ خالی بکس کښې نتیجې ټک کول	توره تخته



دوئیم ورپسې درس	عنوان: پهٔ کالمونو کښې د دوه رقمی عددونو د جمع کولو نور مشقونه ، پهٔ اړولو سره	خاکه
		د 2-23

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- پهٔ تخته پهٔ کالمونو کښې د جمع دیو بل مثال مشق کول مثلاً : کلاس ته څوځله پوښتل حساب لوستل (5 یونټونه جمع 8 یونټونه د 13 یونټونو برابر دی ؛ یعنې یو لسیزه او 3 یونټونه ؛ یو لسیزه جمع 4 لسیزې جمع 2 لسیزې د اوه لسیزو برابر دې: 45 + 28 = 73 یعنې "3" به د یونټ پهٔ کالم کښې لیکلے شی او "7" د لسیز پهٔ کالم کښې .	تخته
2- د دوئیمې مشق پاڼې پهٔ پاسنۍ برخه کښې پوښتل مساوات حسابول؛ د نتیجې پهٔ دایره کښې نتیجې ټک کول ؛ د استاد د ځانله ځانله طالب علم مرسته کول که چېرې مشکلاتو سره مخامخ شو.	مشق پاڼه د2-23-2
3- د دوئیمې مشق پاڼې د لاندینۍ برخې پهٔ پرمبې مثال بحث کول ؛ معلومول چې کالمونه (ستونونه) او ښ نهٔ دی جوړ کړے شوی. د استاذ تشریح کول چې عمل دې داسې وکړے شی لکه چې کالمونه لیدے شی (پهٔ حقیقت کښې عددونه پهٔ کالمونو کښې نزتیب ورکړے شوے دے ، صرف عمودی کر ښې نهٔ دی جوړ شوې)	
4- د مشق پاڼې باقی پوښتل مساوات حسابول ؛ نتیجې د نتیجو پهٔ خالی بکس کښې ټک کول ؛ د استاد د ځانله ځانله طالب علم مرسته کول که چېرې مشکلاتو سره مخامخ شو.	



عنوان: کالمونو (سټونونو) کښې د دوه رقمی عددونو تفریق کول، په قرض اخیستلو سره

د استاد مشغلې	د شاګرد مشغلې	درسی معاونات
	1- دوه رقمی عددونه تفریق کول بغیر د "قرض" اخیستلو نه	
- مثلاً په ټوره تخته لیکل: 43 - 67 67 - ☐ - ☐ = ☐	- مساوات په ټوره تخته حلول (چې نتیجه یې "24" کیږي)	ټوره تخته
- همدغه کار په کالمونو (سټونونو) کښې لیکل: 6 | 7 4 | 3 | -	- مساوات حلول، وښیل: 7 یونټونه منفی 3 یونټونه د 4 یونټونو برابر دی ("4" لیکل)؛ 6 لسیزه منفی 4 لسیزه د 2 لسیزو برابر دی ("2" لیکل) - وښیل چې دواړه نتیجې یوشان دي. - دا مساوات یو ځل بیا په دواړو طریقو حلول، نتیجې مقابله کول یعنې 52 ، 31	
- د دوو نتیجو د مقابله کولو غوښتنه کول. - یو یا دوه نور مساوات ورکول مثلاً 83 - 31 ، 75 - 44		
	2- دوه رقمی عددونه په "قرض" اخیستلو سره تفریق کول	
- په ټوره تخته لیکل مثلاً 31 - 14 31 - ☐ - ☐ = ☐	- مساوات په ټوره تخته حلول (چې نتیجه یې "17" کیږي).	ټوره تخته
- دغه کار په کالمونو (سټونونو) کښې لیکل: 3 | 1 1 | 4 | -	- د حسابولو کوشش کول، معلومول چې 4 د "1" نه نهٔ شي تفریق کیدے (1)	
- د حسابولو د یوې طریقې معلومولو پاره د طالب علمانو مرسته کول؛ د استاد په ټوره تخته جوړول:	- د طالب علمانو پوهیدے د "کانړو" "1" ټپله چرخه کول، بیا "1" ځانله نقطه چرخه کول، بیا یوه باقی پاتې ټپله "پرانستل" او 3 نورې نقطې چرخه کول؛ باقی پاتې نقطې (یعنې "17") شمیرل.	
غوښتنه کول چې د 31 نقطو نه دے 14 نقطې ("کانړي") لرې شي. - غوښتنه کول چې په حقیقي کانړو سره دے دا عملیه وکړے شي.	- د طالب علمانو درې ټپلې (چې په یوه یوه کښې لس کانړي وي) او یو ځانله کانړے په میز اېښودل، 14 کانړي لرې کول؛ پوهیدے یوه ټپله، بیا یو ځانله کانړے، بیا یوه ټپله پرانستل، درې کانړي ترې لرې کول؛ باقی کانړي شمیرل.	دکانړو ټپلې، ځانله کانړے
	- په مسئله فکر کول، کیدے شي چې وا ئي چې غیب یونټونه دې د لسیز کالم نه لرې کړے شي	
	- په غور ور نه کتل؛ د یو طالب علم د استاد په شان عمل کول: پدې کالم کښې د "درې" یونټ چرخه کول، "2" لیکل؛ په بل کالم کښې "10" لیکل ② ⑩ 3 | 1 1 | 4 | -	
	په هم دغه وخت کښې دا ټپلې نول؛ د نورو تکرارول (اشاره ورته کول او تشریح کول)	
	- وښیل: "11 یونټونه منفی 4 یونټونه د 7 یونټونو برابر دی" ("7 د یونټونو کالم کښې لیکل)؛ متعلقه عددونو ته د اشارې کولو او د حساب د تشریح کولو په ذریعه خوځلې دا تکرارول.	
	3- په یو مثال مشق کول	
- په ټوره تخته لیکل مثلاً 52 - 16 52 - ☐ - ☐ = ☐ - همدا مساوات په کالمونو (سټونونو) کښې لیکل. - په سلیټونو نول حساب دنقل کولو غوښتنه کول.	- د مساوات حلول (چې نتیجه یې "36" کیږي) - دا کار په مزه مزه او په غور سره حلول، محکمښی نول قدمونه تعقیبول (5)	سلیټونه

خامه تبصره : په دې درس کښې مشق پاتې نۀ شته . دکارکتابونه به بند وي !

(1) د طالب علمانو نه کله کله په يوعدد کښې هندسې وړاندې روستو کيږي . مثلاً 4 - 1 په عوض 1 - 4 لیکی (حسابوی) . په دې صورت کښې به استاد طالب علمان په دې پوهوی چې لاندينې عدد (14) به د پاسنی عدد (31) نه تفريق کيږي .

(2) په دې مرحله کښې به طالب علمان ددې نه خبردارول چې په دې سوال کښې يواځې يو يونټ (د 4 يونټونو په عوض) تفريق کيدے شی اودا درې نور يو نټونه به په درې لسيزو کښې د يو نه تفريق کيږي .

(3) استاد دا يقين نۀ شی کولے چې طالب علمان به د نورو قدمونو د حسابولو په وخت د ليکلو خاص شکل پيدا کړي . کله چې طالب علمانو پوځو ځله تلاش وکړ نو بيا به استاد دوی نه خبر ورکوی چې څنګه وړاندې لاړشی ؛ ددې عملی مظاهرې په مزه مزه او په غور سره کول ، په همدغه وخت کښې به د خپل کار تشريح هم کوی:

« مونږ تربينه يو لس ګون اخلو ..... »

②	
3	1
1	4

(د لسيزو د کالم په يوه دائره کښې په « 3 » چرخه کول ، « 2 » ليکل)

« ..... په 10 يونټونو ئې بدلوو ، او لس يونټونه د يو نټونو کالم ته اړوو »

②	⑩
3	1
1	4

(د يونټونو په يوه دائره کښې « 10 » ليکل)

(4) د مرستې په طور استاد پو هيږي پوښتنه کولے شی چې اوس د يونټ په کالم کښې څو يونټه دی (يعنې 11) .

(5) استاد به خبرې او هم ليکل صحيح کوی . هغه به په غور سره کالمونه جوړوی او د طالب علمانو نه به هم همدغه شان عمل غواړی .

د پرومبی وړپسې درس	عنوان: پۀ کالمونو کښې پۀ دوه رقمی عددونو سره د تفریق مشق کول (فرض اخیستل)
خاکه ر ج - 24	

د شاګردانو / استاد مشغلې	درسی معاونات

1- د استاد پۀ نوره تخته لیکل : 55 - 17

55 - □ - □ = □

د طالب علمانو د دغه سوال حلول (چې نتیجه "38" کیږی).

2- د استاد د همدغه سوال پۀ کالمونو کښې لیکل :

5	5
1	7
–	

د طالب علمانو معلومول چې 7 یونټونه د 5 یونټونو نه ۀ شی تفریق کیدے؛ بیا پۀ مزه مزه اوپۀ غور سره حسابول ، پۀ همدغه وخت کښې تشریح کول اولیکل : "موږ یولسیز اخلو (پۀ "5" چرخی کول او د پاسه پرې "4" لیکل) ؛ "..... پۀ لسو یونټونو بدلیږی او دغه لس یونټونه د یونټ پۀ کالم کښې ږدو" (د "5" د پاسه 10 لیکل) ؛ بیا ۀ حسابول: "15 یونټونه منفی 7 یونټونه مساوی کیږی پۀ 8 یونټه" ("8" لیکل) ، "4" لسیزه منفی یولسیز مساوی کیږی پۀ درې (3) لسیزه" ("3" لیکل) :

④	⑩
5	5
1	7
–	
3	8

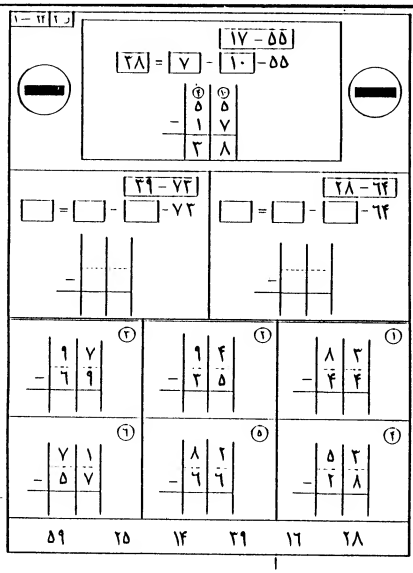
نتیجې مقابله کول .

3- "رومبۍ" مشق بیا ږې ته د طالب علمانو کتل . همدغه مثال د مشق پاڼې پۀ سر کښې معلومول ؛ کلاس ته د هغې لوستل ، یعنې څو ځله د حساب تکرارول .

مشق پاڼه ر ج - 24 - 1

4- د طالب علمانو پۀ دواړو طریقو سره د دغه نورو دوو کارونو حسابول ؛ د استاد پۀ طالب علمانو کرځندل ، که ضرورت وو مرسته کول ؛ پۀ آخر کښې د طالب علمانو کلاس ته د حسابونو لوستل .

5- د استاد غوښتنه کول چې دغه باقی پاتې کارونه دې محاسبه کړے شی (د "10" نه تر "60" پورې) ؛ د طالب علمانو پۀ دوه دوه کسه عمل کول؛ د نتیجې پۀ بکس کښې د نتیجو لیکل ؛ پۀ آخر کښې نتیجې کلاس ته لوستل .



دوئیم ورپسې درس	عنوان: پۀ کالمونو کښې دوه رقمی عددونو پۀ تفریق کښې نور ډېر مشقونه (پۀ قرض اخیستلو سره)
خاکه ر2-24	

د شاګردانو/استاد مشغلې	درسی معاونات
1- پۀ ستونونو (کالمونو) کښې د یو بل مثال مشق پۀ تخته کول مثلاً 8 8 4 9 - 2- پۀ صحیح طریقه حسابول، پۀ آخر کښې ټوکی ته د مکمل مساوات لوستل (یعنې 9 یونټونه د 8 یونټونو نه تفریق کېدے نۀ شی، لۀ دې وجهې نه موږ دلسو یو یونټ د 8 لسیز یونټونو نه قرض اخلو، د هغې مطابق لیکل. 18 یونټه منفی 9 یونټه مساوی کیږی پۀ 9 یونټونو؛ 7 لسیزه منفی څلور لسیزه مساوی کیږی پۀ درې لسیزه).	تخته
3- د دوئیمې مشق پاڼې پۀ پاسنۍ برخه کښې ټول سوالونه حسابول؛ د نتیجو پۀ بکس کښې پۀ نتیجو ډېک ښه ګلول؛ د استاد د ښې ښې طالب علم سره مرسته کول.	مشق پاڼه ر2-24-2 (پاسنۍ برخه)
4- د دوئیمې مشق پاڼې د لاندینۍ برخې پۀ رومبی کار بحث کول؛ معلومول چې کالمونه لاړ نو اوسه جوړ کړئ شوی نۀ دی. د استاد طالب علمانو ته ورپۀ زړۀ کول چې د اسې عمل وکړی لکه عیناً چې کالمونه لیدلے کیږی.	مشق پاڼه ر2-24-2 (لاندینۍ برخه)
5- د مشق پاڼې پۀ لاندینۍ برخه کښې د ټولو کارونو حسابول؛ د نتیجې پۀ بکس کښې پۀ ټولو نتیجو ډېک ښه کول؛ د مشکلاتو د پیدا کېدلو پۀ وخت کښې د استاد مرسته کول؛ پۀ کالمونو کښې د صحیحو بیکلو د پاره پوره توجه کول.	

ر2 | 14-2

٦ ٣ - ١ ٨	١٧ ٤٤ ١٣ ١٢ ٤٥	٤ ٥ - ٢ ٨
٦ ٠ - ١ ٦	٤ ٧ - ٣ ٥	٥ ٢ - ٣ ٩

① ٩٦ - ٣٧	② ٤٢ - ١٦	③ ٨١ - ٢٧
④ ٧٤ - ٤٦	٢٧ ٢٩ ٢٦ ٢٨ ٣٣ ٥٩ ٥٤ ٢٩	⑤ ٥٣ - ٢٤
⑥ ٦٥ - ٣٨	⑦ ٧٧ - ٤٤	⑧ ٩٠ - ٦١

درسي پلان: ر2 - 02	ددې درسي پلان پۀ باب څۀ ډول تبصره

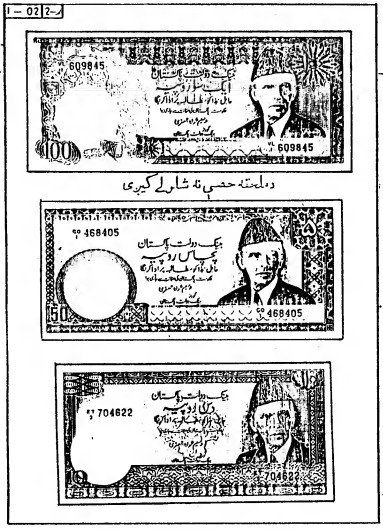
(1) استاذ دې ماشومانو ته د تبصرو کولو دپاره کافي وخت ورکړي . که چېرې ماشومان دنوټونو پۀ باب څۀ نۀ وائي نو هغه دې ټول بنه پوښته وکړي لکه دنوټونو د شکل ، رنګ ، تصویر اود قیمت پۀ باب .

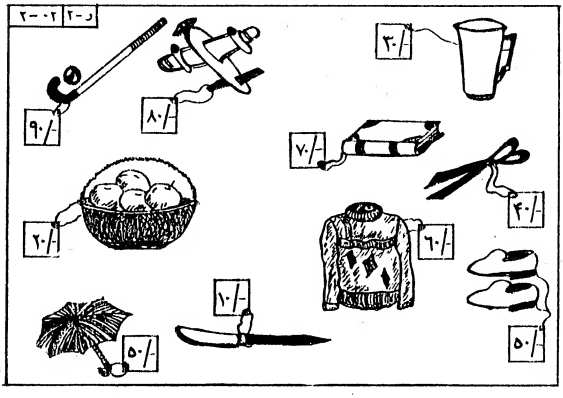
(2) استاذ دې دالاندې څیزونه تیار کړي لکه :

1. پیالی (10روپۍ)	4. څادر (30 روپۍ)	7. ګلدان	(70 روپۍ)
2. کتاب (10روپۍ)	5. بسته (40 روپۍ)	8. کرسی	(80 روپۍ)
3. ډائری (20روپۍ)	6. دلاس ګډی (60 روپۍ)	9. مېز	(90 روپۍ)

(3) کافي وخت ورکړئ چې دکار دکتاب نه نوټونه د سوړې سوړې کرښو پۀ اوږدو وشلوي استاد له پکار دی چې دنوټونو دشلولو اوحاساوالو چل عملاً وښائي .

(4) یو دوکاندار منتخب کول . دلوبې دپاره کافي وخت ورکړه یوځو ماشومانو ته موقع ورکړه چې مخې ته راشي او سودا واخلي .





د ښوونکي لارښود

ریاضي

دویم ټولګی (لومړنۍ نیمایي)

درسي پلانونه

ر۲-۰۱ څخه تر ر۲-۳۰ پورې

HB–M2 01–30
Revised Version
B.E.F.A.RE. 1992

۱۹۹۲

د ښوونکي لارښود

رياضي

دويم ټولګی (لومړنۍ ښوونځي)

درسي پلانونه

ر۲-۱. څخه تر ر۲-۳۰ پورې

HB–M2 01–30
Revised Version
B.E.F.A.RE. 1992

۱۹۹۲